ООО «РЦ АРТ», Екатеринбург, Россия

RU

ДиаДЭНС·ПКМ

РЦ АРТ 04.0-03.72-07 RE

Россия/ Russia	
ЕС, все страны/ EU, all	●
США/ USA	
Канада/ Canada	

DiaDENS·PCM EN (p.85–168)

DiaDENS·PCM DE (s.169–253)

RU

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1. Технический паспорт

1. Правила безопасности....6
2. Назначение....11
3. Технические характеристики....12
4. Комплект поставки....21
5. Устройство изделия....22
6. Порядок работы аппаратом....28
7. Работа с меню....31
8. Техническое обслуживание....42
9. Порядок замены источника питания....44
10. Возможные неисправности и способы их устранения....45
11. Гарантии изготовителя....47

Часть 2. Инструкция по применению

1. Общие положения....52
2. Показания и противопоказания к применению....53
3. Условия проведения лечения....56
4. Интенсивность электростимуляции....58
5. Способы воздействия....60
6. Лечение аппаратом....62
7. МЭД (профилактика)....75
8. Скрининг....78
9. Специальная информация....81

Приложение 1.

Используемые аксессуары....255

Гарантийный талон....261

Свидетельство о приемке....264

Благодарим вас за приобретение аппарата ДиаДЭНС-ПКМ.

Для того чтобы применение аппарата было эффективным и безопасным, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь со всеми разделами данного руководства.

ЧАСТЬ 1

Технический паспорт

RU

1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите всю информацию, содержащуюся в данном руководстве по эксплуатации, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию и уходу за аппаратом.

Аппарат не представляет опасности для пользователей ввиду применения внутреннего источника тока низкого напряжения изолированного от рабочей части аппарата (изделие типа B с рабочей частью типа F).

Аппарат нельзя использовать для лечения и диагностики пациентов, имеющих имплантированные электронные устройства (например, кардиостимулятор) и для лечения пациентов с индивидуальной непереносимостью электрического тока.

Запрещается применять аппарат в области прямой проекции сердца спереди.

Во время стимуляции не следует подключать пациента к какому-либо высокочастотному электрическому прибору, одновременное использование аппарата и другого электрооборудования может привести к ожогам и к возможному повреждению аппарата.

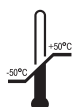
Работа вблизи коротковолнового или микроволнового оборудования может вызвать нестабильность выходных параметров аппарата.

Запрещается подключать к аппарату любые другие устройства, кроме выносных электродов, выпускаемых предприятием-изготовителем.

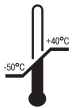
Изделие содержит хрупкие элементы. Предохраняйте от ударов.

Аппарат не является водонепроницаемым. Оберегайте от попадания влаги.

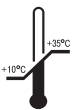
Все работы по ремонту изделия должны проводить квалифицированные специалисты на предприятии-изготовителе.



Условия транспортирования: температура от -50^{0}C до +50^{0}C, относительная влажность воздуха от 30 до 93%, атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).



Условия хранения: температура от -50°С до +40 °С, относительная влажность воздуха от 30 до 93%, атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).



Условия эксплуатации: температура от +10°С до +35°С, относительная влажность воздуха от 30 до 93%, атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).

Внимание! *Если аппарат хранился при температуре окружающего воздуха ниже 10°С, выдержите его в нормальных климатических условиях не менее двух часов перед использованием.*

Утилизация: все упаковочные материалы не оказывают вредного воздействия на окружающую среду, их можно использовать повторно.

Отдельный сбор электрического и электронного оборудования.

Внимание! *Старый аппарат не является совершенно ненужным мусором! Он содержит ценные материалы, которые могут быть вторично использованы после утилизации с учетом требований охраны окружающей среды. Сдавайте их в специально предназначенные места (проконсультируйтесь в соответствующих службах вашего района) для их сбора и переработки.*

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппарат «ДиаДЭНС-ПКМ» используется для электростимуляции биологически активных точек и зон (БАТ и БАЗ). Аппарат имеет встроенные электроды, а также разъем для подключения выносных электродов (см. Приложение 1. Используемые аксессуары).

Аппарат «ДиаДЭНС-ПКМ» предназначен для индивидуального применения в лечебно-профилактических учреждениях и в бытовых условиях в соответствии с указаниями лечащего врача.

CE
0483

Соответствие стандартам:
настоящий медицинский аппарат имеет маркировку CE в соответствии с Директивой 93/42 /EEC по вопросу медицинского оборудования.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Электрические импульсы аппарата имеют следующие выходные параметры:

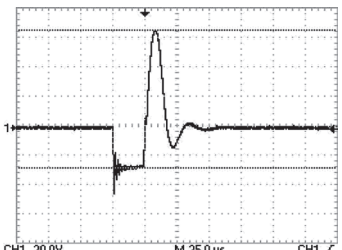
3.1.1. Минимальные параметры импульса:
— длительность положительной части импульса не более 5 мкс;
— амплитуда положительной части импульса не более 10 В;
— амплитуда отрицательной части импульса не более 10 В;

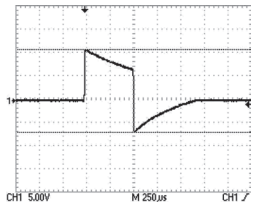
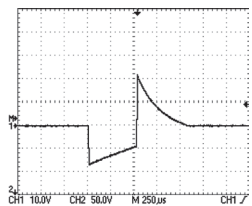
3.1.2. Максимальные параметры импульса:
— длительность положительной части импульса 500±70 мкс;
— амплитуда положительной части импульса 30±10 В;
— амплитуда отрицательной части импульса без нагрузки — 350±70 В; с нагрузкой 20 ± 5% кОм — 300±70 В;

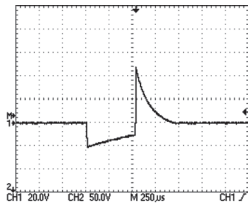
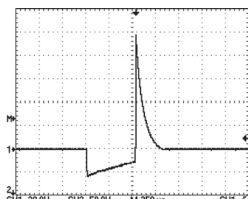
3.1.3. Минимальное сопротивление нагрузки, при кото-ром сохраняются параметры импульса, Rmin — 500 Ом.

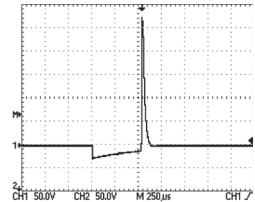
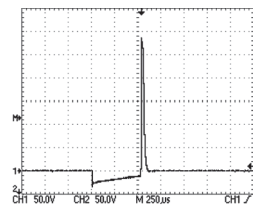
3.1.4. Амплитуда сигнала на минимальном уровне мощности составляет ≈ 8% от амплитуды сигнала на максимальном уровне мощности (R=20кОм).

3.1.5. Зависимость формы и параметров импульсов от сопротивления нагрузки

Сопротивление нагрузки	**Форма выходного сигнала**	**Напряжение peak-peak**
Free Output		≈94 В ± 20 %

200 Ом		≈18 В ± 20 %
500 Ом		≈38 В ± 20 % $I_{эфф}$ = 19 мА

1 кОм		≈68 В ± 20 %
2 кОм		≈122 В ± 20 %

10 кОм		≈300 В ± 20 %
20 кОм		≈320 В ± 20 %

3.2. Аппарат обеспечивает возможность установки следующих частот следования импульсов, Гц:

3.2.1. Диапазон 1: 10±1 в том числе для режимов «MED» (профилактика) и «SCREENING»; 20±1; 60±2; 77±2; 77±2 и 10±1, модулированные частотой 2±0,1 Гц (режим «7710»); 77±2 с модуляцией по амплитуде (режим «77AM»); 140±3; 200±3.

3.2.2. Диапазон 2 — от 1,0 до 9,9 с шагом 0,1±0,05.

3.3. Максимальный потребляемый ток (при напряжении питания 3 В) не более 300 мА.

3.4. Источник электропитания: элементы питания типа LR6/AA, 2 шт., напряжением, 1,5±0,45 В. Допускается использование соответствующих аккумуляторных батарей номинальным напряжением 1,2 В*.

3.5. Масса аппарата не более 0,35 кг.

---

* *порядок работы (типы зарядных устройств, методы заряда) описан в инструкции к аккумуляторным батареям, время работы аппарата при использовании аккумуляторных батарей зависит от свойств аккумуляторов.*

3.6. Габаритные размеры аппарата не более 145×55×55 мм.

3.7. Аппарат автоматически выключится не позднее, чем через 10 минут после последнего нажатия на одну из кнопок (кроме кнопки ⏻) или после последнего приложения электродов к поверхности кожного покрова пациента.

3.8. Электромагнитное излучение

Тест	Соответствие	Условия использования
ВЧ излучение CISPR 11	Класс B	Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ может использоваться во всех учреждениях, включая домашнее использование

3.9. Устойчивость к ВЧ излучению

Тест	IEC 60601-1-2, условия тестирования	Приемлемый уровень
IEC 61000-4-6	3 Vrms, от 150 кГц до 80 МГЦ	3 Vrms
IEC 61000-4-3	3 V/m, от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 V/m

3.10. Устойчивость к электромагнитным полям

Тест	Тестовый уровень	Уровень соответствия	Условия использования
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ возд.	±4 кВ контакт ±8 кВ возд.	Пол должен быть деревянный, бетонный либо из керамической плитки. Если пол покрыт синтетическими материалами – относительная влажность воздуха должна быть не менее 40 %
Магнитные поля IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Параметры магнитного поля должны быть в пределах нормы для коммерческих зданий и для условий медицинских учреждений

3.11. Рекомендации по определению необходимого расстояния между электростимулятором ДиаДЭНС-Т и радиоизлучающим оборудованием

Заявленная максимальная выходная мощность передатчика P (Вт)	**Частота излучения и формула для определения расстояния d (м)**		
	150 кГц — 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**150 кГц — 800 МГц** $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**800 МГц — 2,5 ГГц** $d = 2{,}3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

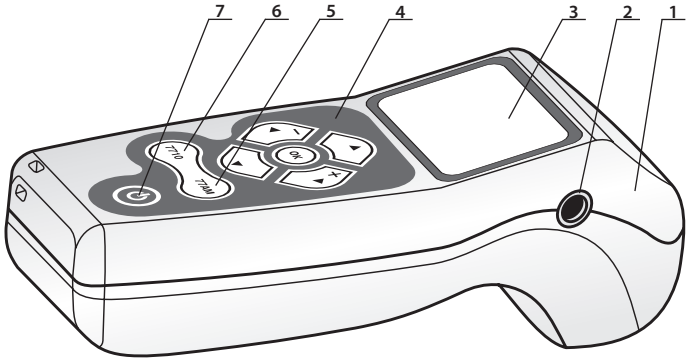
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Вариант комплектации поставки аппарата «ДиаДЭНС- ПКМ» должен соответствовать таблице.

Наименование	Количество
Электростимулятор «ДиаДЭНС-ПКМ»	1
Руководство по эксплуатации, совмещенное с техническим паспортом и инструкцией по применению	1
Потребительская тара	1
Элемент питания	2
Шнурок-держатель	1

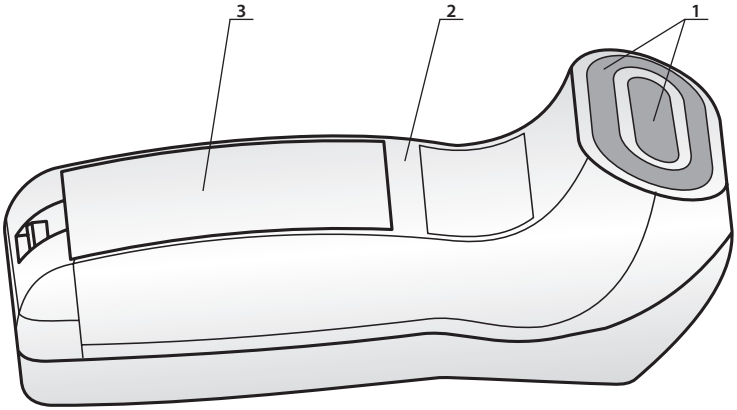
RU

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ



1. *Корпус*
2. *Разъем для подключения выносных электродов*
3. *Дисплей — жидкокристаллический индикатор*
4. *Клавиатура*
5. *Кнопка быстрого перехода в режим 77АМ*
6. *Кнопка быстрого перехода в режим 7710*
7. *Кнопка включения/выключения*

Рисунок 1. Аппарат «ДиаДЭНС-ПКМ» (лицевая сторона)



1. *Встроенные электроды*
2. *Корпус*
3. *Крышка батарейного отсека*

Рисунок 2. Аппарат «ДиаДЭНС-ПКМ» (оборотная сторона)

Кнопки управления. Назначение этих кнопок изменяется в зависимости от того, в каком режиме работы находится аппарат:

Режимы работы аппарата	Кнопка				
	Влево	Вправо	Центральная	Вверх	Вниз
При работе с режимами электростимуляции	Уменьшение мощности воздействия*	Увеличение мощности воздействия*	Переход к работе с меню аппарата	Включение таймера и увеличение значения таймера на 30 с при каждом нажатии**	Уменьшение значения таймера и выключение таймера при его значении, равном нулю**
При работе с меню аппарата	Возвращение на предыдущий уровень меню	Подтверждение выбранного действия	Подтверждение выбранного действия	Перемещение по данному уровню меню вверх	Перемещение по данному уровню меню вниз

** Не используется для режима «SCREENING»*
*** Используется только для режима «THERAPY» (ручная настройка)*

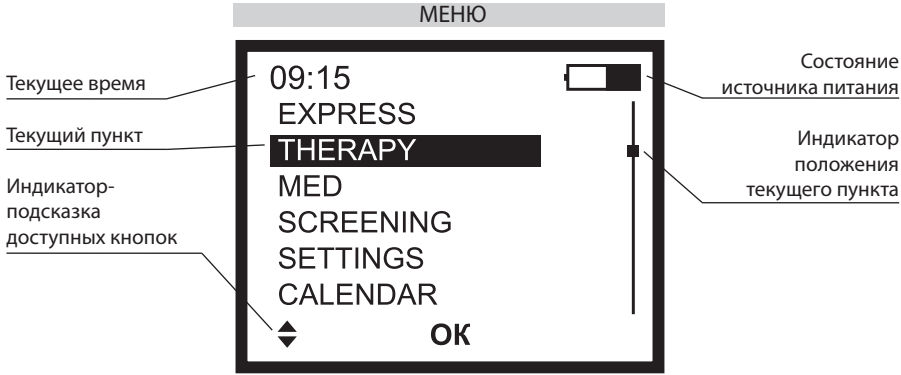
Кнопка **7710** — для быстрого перехода в режим «7710».
Кнопка **77AM** — для быстрого перехода в режим «77AM».
Кнопка ⏻ — для включения/выключения аппарата (для выключения аппарата требуется длительное нажатие на кнопку).

Кроме того, к аппарату можно подключать другие выносные терапевтические электроды модельного ряда предприятия-изготовлителя.

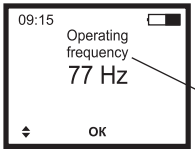
Внимание! *Выносные терапевтические электроды можно использовать только в режимах «EXPRESS» (экспресс-терапия) и «THERAPY» (ручная настройка).*

Перед применением выносного электрода, кожу в области воздействия можно для улучшения контакта протереть тампоном, смоченным водой, или нанести небольшое количество крема «Малавтилин®» (воздействие можно начинать после полного впитывания крема).

Внешний вид индикатора в различных режимах.

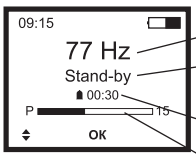


Пункт меню «THERAPY»



Название выбираемого режима

Вид индикатора в терапевтических режимах



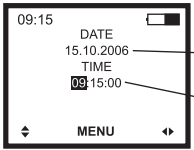
Активный режим

Состояние

Заданное время сеанса (при использовании функции «ТАЙМЕР»)

Текущий уровень мощности

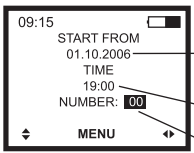
Пункт меню «SETTINGS» → «DATE/TIME»



Поле настройки даты (число/месяц/год)

Поле настройки времени (час/мин/сек)

Пункт меню «CALENDAR» → «REMIND»



Дата первого напоминания (число/месяц/год)

Время напоминаний (час/мин)

Число напоминаний

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АППАРАТОМ

6.1. Включение аппарата:
Нажмите кнопку ⏻. После звукового сигнала и заставки аппарат переходит в режим «DIRECT PROJECTION» (прямая проекция). При нажатии кнопки **OK** во время заставки, аппарат сразу переходит в меню.

6.2. Выбор режима или функции
Для смены режима работы выйдите в меню, нажав кнопку **OK**. Выбрав кнопками ▲, ▼, ▶ и ◀ необходимый режим, функцию или значение, нажмите кнопку **OK** для их открытия.

6.3. Возврат в меню
Нажмите кнопку ◀ столько раз, сколько требуется для возврата в любой вышестоящий уровень меню.

6.4. Таймер

Выберите необходимый режим (доступен в режиме «THERAPY» (ручная настройка)), при этом на дисплее появится надпись «STAND-BY». При необходимости установите таймер: кнопкой вверх ▲ включите таймер, при каждом следующем нажатии происходит увеличение значения таймера на 30 с, кнопкой вниз ▼ — при каждом нажатии происходит уменьшение значения таймера на 30 с и выключение таймера при значении ноль.

Во время сеанса при включенном таймере отсчет времени идет в сторону уменьшения (показывается время, оставшееся до окончания сеанса), при выключенном таймере — в сторону увеличения (показывается время, прошедшее от начала сеанса).

При включенном таймере по окончании сеанса раздастся звуковой сигнал. Значение таймера автоматически примет заданное ранее значение при отсутствии контакта электродов с кожной поверхностью.

6.5. Мощность

При работе с любым из режимов электростимуляции («EXPRESS» (экспресс-терапия), «THERAPY» (ручная настройка), «MED») можно изменять мощность воздействия: кнопками влево ◀ (уменьшение мощности) и вправо ▶ (увеличение мощности).

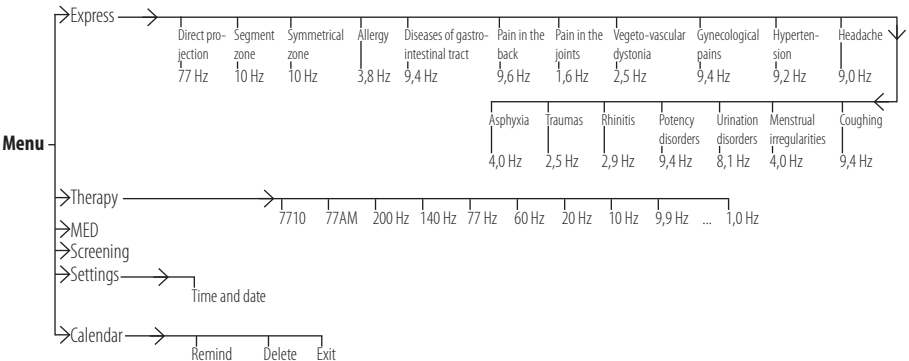
6.6. Выключение аппарата:

Нажмите кнопку ⏻, удерживая 1-3 секунды. Аппарат выдаст сообщение «GOOD HEALTH» и после звукового сигнала и сообщения «GOOD BYE» — выключится.

7. РАБОТА С МЕНЮ

RU

7.1. Структура Меню:



7.2. Таблица соответствия общепринятых терминов терминам с сокращениями на дисплее:

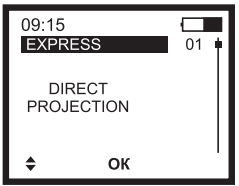
Полное название пункта меню	**Сообщения на дисплее**
Прямая проекция	Direct projection
Сегментарная зона	Segment zone
Симметричная зона	Symmetrical zone
Аллергия	Allergy
Болезни желудочно-кишечного тракта	GI diseases
Боль в спине	Pain in the neck
Боль в суставах	Pain in joints
Вегето-сосудистая дистония	VV dystonia
Гинекологическая боль	Gynecology
Гипертония	Hypertens.
Головная боль	Headache
Кашель	Coughing
Нарушение менструального цикла	IMC
Нарушение мочеиспускания	Urination disorders
Нарушение потенции	Potency disorders
Насморк	Rhinitis
Травмы	Traumas
Удушье	Asphyxia

7.3. Выбор пункта меню

Выполните следующие действия:

Пункт меню «EXPRESS» (экспресс-терапия).

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «EXPRESS», кнопкой **OK** подтвердите выбор.



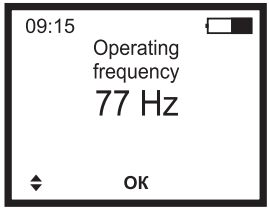
Из открывшегося списка выберите необходимый режим работы/ заболевание, с которым будете работать.

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ сделайте выбор, кнопкой **OK** подтвердите выбор.

Способы работы аппаратом приведены в части 2 — Инструкция по применению.

Пункт меню «THERAPY» (ручная настройка).

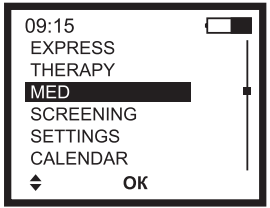
Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «THERAPY», кнопкой **OK** подтвердите выбор.



Из открывшегося списка выберите необходимую для работы частоту.

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ сделайте выбор, кнопкой **OK** подтвердите выбор.

Способы работы аппаратом приведены в части 2 — Инструкция по применению.



Пункт меню «MED».

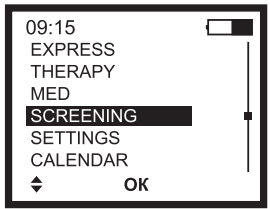
Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «MED», кнопкой **OK** подтвердите выбор.

Приложите электроды аппарта к коже.

Дождитесь первого сигнала (окончание первой фазы — режим “TEST”). Аппарат автоматически переходит во вторую фазу — режим “THERAPY”. После окончания второй фазы (через 5 минут) раздастся сигнал окончания сеанса.

Во время сеанса на дисплее отмечается время, прошедшее с его начала.

Способы работы аппаратом приведены в части 2 — Инструкция по применению.



Пункт меню «SCREENING».

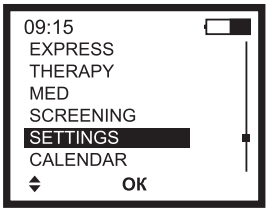
Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «SCREENING», кнопкой **OK** подтвердите выбор.

Приложите электроды аппарата к коже.

Дождитесь звукового сигнала (через 5 секунд). На индикаторе появляется в течение 5 секунд значение ΔLT.

При наличии контакта с кожей аппарат автоматически начинает измерять новое значение ΔLT.

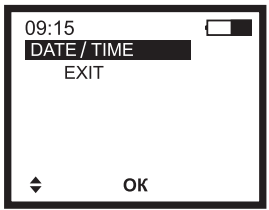
Способы работы аппаратом приведены в части 2 — Инструкция по применению



Пункт меню «SETTINGS».

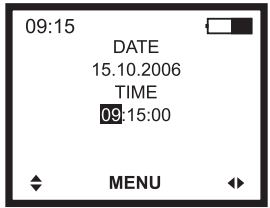
Состоит из раздела «DATA AND TIME».

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «SETTINGS», кнопкой **OK** подтвердите выбор.

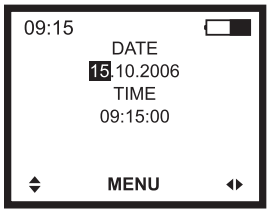


Настройка даты и времени.

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «DATA/TIME», кнопкой **OK** подтвердите выбор.



Кнопками ▲, ▼ производится добавление или уменьшение часов/минут, кнопками ◀ и ▶ производится выбор изменяемого параметра — часов или минут, кнопкой **OK** подтверждается правильность установки.

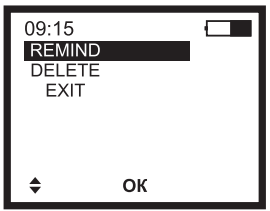


Кнопками ▲, ▼ производится добавление или уменьшение значения года/месяца/числа, кнопками ◀ и ▶ производится выбор изменяемого параметра — года, месяца или числа, кнопкой **OK** подтверждается правильность установки.

Пункт меню «CALENDAR».

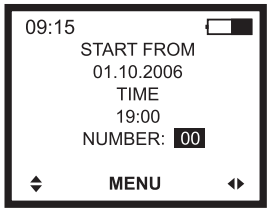
Для прохождения курсового лечения аппарат позволяет установить даты и время проведения предполагаемых сеансов и в указанное время напомнит звуковым сигналом (звучит 2 минуты) о необходимости проведения сеанса.

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «CALENDAR», кнопкой **OK** подтвердите выбор.



Устанавливает количество сеансов и время напоминания о сеансах.

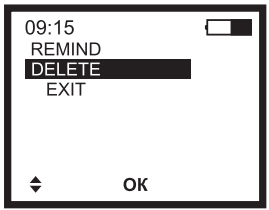
Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «REMIND», кнопкой **OK** подтвердите выбор.



Кнопками ▲, ▼ производится добавление/уменьшение количества сеансов.

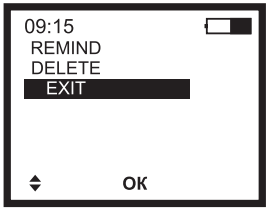
Кнопками ◀ и ▶ производится переключение на часы или минуты. Кнопками ▲, ▼ производится добавление/уменьшение часов/минут.

Кнопкой **OK** подтверждается выбранная установка.



Удаление заданных напоминаний.

Кнопками вверх ▲, вниз ▼ выберите «DELETE», кнопкой **OK** подтвердите выбор.



Выход в основное меню.

Если все сеансы заданы, то выберите «EXIT» и нажмите кнопку **OK**.

RU

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Ежедневное техническое обслуживание должно содержать следующие операции:
— внешний осмотр изделия;
— дезинфекция электродов.
Для чистки электродов используйте стандартные средства дезинфекции (например, 3%-й раствор перекиси водорода) и мягкие салфетки без ворса.

8.2. Проверка функционирования аппарата производится в соответствии с указаниями, приведенными в разделе 6.

8.3. Если предполагается не использовать аппарат в течение длительного времени, необходимо извлечь источники питания* из батарейного отсека (см. раздел 9).

---

* *При извлечении источников питания функция «CALENDAR» не обеспечит автоматическое включение аппарата, а также теряется информация о текущей дате и времени.*

8.4. При мерцании символа батареи и подаче аппаратом прерывистого звукового сигнала, необходимо сменить источник питания аппарата (см. раздел 9).

Внимание!!! *При отсутствии источников питания более 10 секунд индивидуальные настройки пользователя и установленные напоминания не сохранятся.*

9. ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

Замена источника питания:
— откройте батарейный отсек (рис. 2);
— извлеките источники питания;
— установите новые источники питания*, соблюдая полярность.

* *Устанавливайте только источники питания, предусмотренные для данного изделия — типа LR6/AA, номинальным напряжением 1,5 В или соответствующие аккумуляторные батареи номинальным напряжением 1,2 В.*

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице:

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1	2	3
Аппарат выключается, или при работе мерцает символ батареи и звучит прерывистый звуковой сигнал	Напряжение источников питания меньше 2,1 В	Заменить источники питания
Аппарат при использовании выносного электрода постоянно находится в состоянии «STAND-BY»	Нет контакта между аппаратом и выносным терапевтическим электродом	Проверить контакт разъема
	Сухая кожа	Протереть тампоном, смоченным водой

1	2	3
Аппарат не включается во время, заданное в функции «CALENDAR»	Неправильная настройка текущего времени и даты	Задать текущую дату и время
	Источники питания разряжены либо отсутствуют	Заменить источники питания
Аппарат самопроизвольно включается	Имеются сохраненные напоминания	Удалить имеющиеся напоминания

Внимание! *Все другие неисправности устраняются на предприятии-изготовителе или в сервисных центрах предприятия-изготовителя.*

11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Срок службы изделия — 5 лет.
При соблюдении правил эксплуатации срок службы может значительно превысить официально установленный.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия — 24 месяца со дня продажи.

11.3. Продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организация не отвечает за недостатки, если они возникли после передачи изделия потребителю вследствие:
1) нарушения потребителем правил транспортировки, хранения, ухода и эксплуатации, предусмотренных настоящим руководством;
2) механических повреждений;
3) действий третьих лиц;
4) непреодолимой силы.

11.4. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с нарушенными заводскими пломбами.

11.5. В случае отказа изделия или его неисправности в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности, владелец изделия должен направить в адрес предприятия-изготовителя или его представителя заявку на ремонт (замену) с указанием фамилии, имени, отчества, адреса, номера телефона, кратким описанием неисправности, датой и условиями ее проявления.

Адрес предприятия-изготовителя:
ООО "РЦ АРТ", 620146, Россия,
г. Екатеринбург, ул. Академика Постовского, 15,
Телефон: +7 (343) 267-23-30
http://www.denascorp.ru,
электронный адрес: corp@denascorp.ru

Официальный представитель в странах ЕС:
DENAS-CZ Ltd.
Na Vyhledě 886/3A, 36017 Karlovy Vary, Tschechische Republik
Tel./Fax:+420 353 549 285
E-Mail: denas.cz@seznam.cz
www.denas-health.com
www.denasworld.com

ЧАСТЬ 2

Инструкция по применению

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Воздействие импульсными токами на рефлексогенные зоны и точки для профилактики, лечения и восстановления функций организма является самостоятельным методом лечения и может применяться как в составе комплексного лечения, так и в виде монотерапии.

Многочисленные исследования свидетельствуют, что в основе лечебного действия динамической электронейростимуляции (ДЭНС) лежат многоуровневые рефлекторные и нейрохимические реакции, запускающие каскад регуляторных и адаптационных механизмов организма. В результате ликвидируются болевые синдромы, улучшается кровообращение, оказывается противовоспалительное действие, активируется образование биологически активных веществ и обменные процессы в тканях, нормализуется тонус мышц и сосудов. Динамическая электронейростимуляция способствует улучшению общего самочувствия, подъему настроения и повышению работоспособности.

2. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Аппарат «ДиаДЭНС-ПКМ» может применяться для пациентов любого возраста, начиная с новорожденных детей до лиц преклонного возраста.

Показания к применению:

— острые и хронические болевые синдромы;
— травмы;
— заболевания органов дыхания, пищеварения, ЛОР-органов, сердечно-сосудистой, костно-мышечной, нервной, эндокринной и мочеполовой систем, глаз, кожи;
— реабилитация после перенесенных заболеваний, хирургических вмешательств, травм;
— повышение адаптационных возможностей организма в условиях воздействия неблагополучных патогенных факторов, при напряженной физической и умственной работе, при физическом и умственном переутомлении, при синдроме хронической усталости, при затруднении пробуждения по утрам и сонливости днем,

при нарушении засыпания вечером и бессоннице, при повышенной раздражительности, при депрессивных состояниях, при нарушениях сексуальной функции, а также при профилактике простудных заболеваний.

Противопоказания к применению

Абсолютные:

— индивидуальная непереносимость электрического тока;
— наличие имплантированного кардиостимулятора.

Относительные:*

— эпилептический статус;
— новообразования любой этиологии и локализации (в далеко зашедших стадиях онкологического процесса электростимуляция может проводиться как паллиативный (вспомогательный) метод, в том числе с целью уменьшения болевого синдрома);

---

* *В данных случаях рекомендовано применение электростимулятора согласовать с лечащим врачом.*

— острые лихорадочные состояния неясной этиологии;
— тромбозы вен;
— состояние острого психического, алкогольного или наркотического возбуждения.

Внимание! *Запрещено применять аппарат в области прямой проекции сердца спереди.*

3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ

Для проведения ДЭНС специальных условий не требуется. Сеансы лечения можно проводить как самостоятельно, так и с помощью оператора, который проведет лечение в тех зонах и точках, которые невозможно самостоятельно обработать аппаратом.

Во время электротерапии пациент может сидеть в кресле или лежать в удобном для него положении. После сеанса больному рекомендуется отдых в течение 10-15 минут.

В настоящей инструкции приведены схемы воздействия при наиболее распространенных заболеваниях. Дополнительную информацию о возможностях ДЭНС можно получить в «Руководстве по динамической электронейростимуляции аппаратами ДиаДЭНС-Т и ДиаДЭНС-ДТ»*.

---

* *Руководство по динамической электронейростимуляции аппаратами ДиаДЭНС-Т и ДиаДЭНС-ДТ//под общей ред. Чернышева В.В. — Екатеринбург, 2005.*

Внимание! *После каждой процедуры электроды аппарата следует обрабатывать стандартным дезинфицирующим раствором (например, 3%-м раствором перекиси водорода). Хранить аппарат необходимо с сухими электродами.*

4. ИНТЕНСИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ

Интенсивность воздействия импульсным током определяется индивидуально на основании субъективных ощущений пациента. Интенсивность электростимуляции условно подразделяется на три уровня энергетического воздействия: *минимальный, комфортный и максимальный*.

Первый, на пороге ощущений (*минимальный энергетический уровень*) — соответствует воздействию слабой интенсивности, при котором пациент либо не испытывает никаких субъективных ощущений, либо ощущает легкую вибрацию. Применяется при работе с детьми раннего и дошкольного возраста и пожилыми пациентами.

Второй, выше порога ощущений, не доходя до порога боли (*комфортный энергетический уровень*) — соответствует воздействию средней интенсивности, при котором пациент ощущает приятное покалывание, вибрацию или легкое жжение, но без боли. Используется как основной уровень энергетического воздействия.

Третий, ощущения на пороге боли (*максимальный энергетический уровень*) — соответствует воздействию высокой интенсивности, при котором пациент испытывает болезненное покалывание или жжение. Такая интенсивность воздействия может сопровождаться непроизвольным сокращением мышц рядом с установленным электродом (миостимулирующий эффект). Применяется при работе только в режиме «THERAPY» на корпоральные (на туловище) точки и зоны при выраженном болевом синдроме у подростков и взрослых, при оказании первой неотложной помощи.

Внимание! *Не рекомендуется проводить электроимпульсное воздействие на непереносимой для пациента мощности. На этапах лечения уровень мощности электростимуляции может увеличиваться и уменьшаться, в зависимости от изменения степени чувствительности пациента и по мере ликвидации болевого синдрома.*

5. СПОСОБЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Динамическая электронейростимуляция аппаратом «ДиаДЭНС-ПКМ» проводится тремя способами: *стабильный, лабильный и лабильно-стабильный*.

Стабильный способ воздействия (неподвижное положение электродов) используется при воздействии на небольшие по площади зоны и на участках измененной кожи (сыпь, гнойники, ожоги, послеоперационные и послеожоговые рубцы, отеки, крупные родимые пятна и т.п.).

При *лабильном способе воздействия* встроенные электроды стимулятора перемещают по зоне воздействия плавно, без отрыва от поверхности тела со скоростью от 0,5 до 2-3 см/с. Передвижения осуществляют прямолинейными, спиралевидными, кругообразными и иными движениями, в зависимости от размеров и рельефа обрабатываемого участка и только по неповрежденной коже.

Лабильно-стабильный способ сочетает в себе оба варианта воздействия, когда электроды аппарата передвигаются по коже с задержками в определенных местах (например, в зоне максимальной болезненности).

Степень давления аппарата на кожу определяется субъективными ощущениями пациента.

Средняя продолжительность одного сеанса:
— для детей первого года жизни – 5-10 минут;
— для детей 1-3-х лет – 10-15 минут;
— для детей 3-5 лет – 15-20 минут;
— для детей 5-12 лет – 20-25 минут;
— для детей старше 12 лет и у взрослых – до 40 минут.
Рекомендуется за один сеанс проводить воздействие не более чем на 3 зоны.

6. ЛЕЧЕНИЕ АППАРАТОМ

Воздействие в режимах «EXPRESS» (экспресс-терапия) и «THERAPY» (ручная настройка) используется при локализованных болевых синдромах, функциональных нарушениях, при неотложной помощи. Продолжительность процедуры в режиме «THERAPY» в зоне прямой проекции боли и функционального расстройства определяется следующими реакциями со стороны пациента:

— жалоба полностью ликвидирована;
— пациент испытывает существенное улучшение самочувствия;
— в подэлектродной зоне наблюдается яркое покраснение кожи, ощущение ползания «мурашек», чувство тепла или легкости;
— пациент заснул.

Уровень мощности воздействия в режиме «THERAPY»: от минимального до максимального. Способы обработки выбранного участка кожи: стабильный, лабильный, лабильно-стабильный.

Выбор режимов воздействия осуществляется в соответствии с «Инструкцией по применению» (входит в комплект поставки).

6.1. Работа аппаратом по универсальным методикам

MENU → EXPRESS → Выберите режим

Из открывшегося списка выберите необходимый режим работы или заболевание, с которым будете работать.

Приложите электроды к коже выбранной зоны воздействия. Установите мощность воздействия.

Внимание! *Контроль за увеличением мощности осуществляется субъективно по ощущениям пациента при контакте электродов с поверхностью кожи. Не следует превышать порог болевой чувствительности.*

При включении аппарата значение мощности равно нулю.

Для увеличения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ▶. При этом мощность будет плавно увеличиваться в направлении от 00 до 99 условных единиц.

Для уменьшения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ◀. При этом мощность будет плавно уменьшаться.

На экране мощность изображена в виде линейки с движком, который показывает включенную в данный момент мощность.

После установления мощности воздействия сообщение «STAND-BY» сменится сообщением о начале режима «THERAPY» и индикацией времени воздействия, которое автоматически установлено на 5 минут. Отсчет времени идет в сторону уменьшения (показывая время, оставшееся до окончания 5 минут). По окончании 5 минут раздастся звуковой сигнал.

Проведите лечение в течение необходимого времени.

6.2. Выбор режимов работы самостоятельно
В режиме «THERAPY» (ручная настройка) доступны следующие частоты:

6.2.1. Терапевтические частоты 200 Гц

MENU → THERAPY → 200 Hz

200 Гц — «супервысокая» частота. Используется в зоне прямой проекции жалобы. Эффект наступает на первых минутах и продолжается от нескольких минут до часа. Для увеличения продолжительности эффекта после обезболивания аппаратное воздействие можно продолжить на низких или высоких частотах.

Показания: резко выраженные боли, связанные с заболеваниями и поражением опорно-двигательного аппарата в острый период и патологией периферической нервной системы.

6.2.2. Терапевтические частоты 60, 77 и 140 Гц

MENU → THERAPY → 60 Hz

MENU → THERAPY → 77 Hz

MENU → THERAPY → 140 Hz

60, 77 и 140 Гц — «высокие» частоты. Используются в зоне прямой проекции жалобы и сегментарных зонах (при работе аппликатором). Эффект наступает через 5-10 минут и продолжается до часа и более.

Показания: воспалительные и функциональные заболевания внутренних органов с умеренно выраженным болевым синдромом, нарушение кровообращения.

6.2.3. Терапевтические частоты 10, 20 Гц

MENU → THERAPY → 10 Hz

MENU → THERAPY → 20 Hz

10, 20 Гц — низкие частоты. Используются в зоне прямой проекции жалобы, универсальных зонах и зонах, усиливающих системный эффект. Эффект наступает через 20-60 минут, продолжительность — несколько часов и более.

Показания: заболевания внутренних органов, опорно- двигательного аппарата, в том числе травмы (подострый и отдаленный периоды), послеоперационный период.

6.2.4. Инфранизкие частоты

MENU → THERAPY → 9,9...1,0 Hz (шаг 0,1 Гц)

Выбор инфранизких частот определяется характером патологии:

Частота, Гц	**Характер патологии**
1,2	Аутоиммунные заболевания, тахикардия, слабость в коленных суставах
1,6	Артриты-артрозы
1,7	Акнэ, абсцесс, гипотония, дерматит, пародонтоз, симпатикотоническое действие, фурункулез, экзема
2,2	Усталость, экзема пустулезная

2,5	Бессоница, вегетативные нарушения, гиперменорея, головная боль, связанная с заболеваниями придаточных пазух носа, кровоизлияния, контузии, травмы, меноррагии, миома матки, отеки, токсические и инфекционные поражения печени, гепатит, цирроз, пародонтоз, синусит, ушибы, экзема
2,6	Вирильный синдром, геморрой, головные боли при заболеваниях печени, кишечная головная боль, дерматит, импотенция
2,8	Нефрит, нефролитиаз, почечная колика, нефросклероз, уремия
2,9	Насморк, синусит
3,3	Артериосклероз, гипертония, отосклероз, токсические и инфекционные поражения печени (гепатит, цирроз), нефролитиаз, почечная колика, нефросклероз, уремия, нефрит, фурункулез, гипертония на фоне атеросклероза
3,5	Желчекаменная болезнь, нефролитиаз, почечная колика, слабость в коленных суставах, меноррагии
3,6	Воспаление, плаксивость, раздражительность
3,8	Аллергия, геморрой, спазмы различного генеза

3,9	Невралгии, расстройства сна (фазы засыпания)
4,0	Адипозогенитальная дистрофия (ожирение), астма, вирильный синдром, геморрой, гиперменорея, эндокринная головная боль, головокружения, гипофизарные нарушения, импотенция, климакс, меноррагии, панкреатогенные нарушения
4,6	Нарушения функции паращитовидной железы (воздействие на баланс кальция)
4,9	Вирильный синдром, менингеальная головная боль, климакс, меноррагии, ожирение, ригидность затылочных мышц, фурункулез, меноалгии
5,5	Сосудистая головная боль
5,8	Отогенная головная боль, депрессии
5,9	Паралич спастический
6,0	Гипертония, головные боли при заболеваниях печени, ригидность затылочных мышц, экстрасистолия, систолическая гипертония, повышение работоспособности
6,3	Головные боли, обусловленные церебральными ангиоспазмами, неврозы, раздражительность, сотрясение головного мозга

6,8	Миалгии, судороги мышц
7,5	Невралгия тройничного нерва
7,7	Паралич спастический
8,0	Головная боль кишечного генеза, астма, бронхит аллергический
8,1	Мочегонное действие (в т.ч. на балланс калия и натрия), нефролитиаз, почечная колика, нефрит, цистит (пиелоцистит)
8,5	Бессоница
8,6	Переломы, язва 12-перстной кишки
9,2	Гипертония, отогенная головная боль, нефрогенная головная боль, подагра, диастолическая гипертензия, дерматит, паралич спастический, нефросклероз, уремия, фурункулез, экзема (в т.ч. в сочетании с нарушением функции почек), сахарный диабет
9,3	Паралич вялый

9,4	Аднексит, бронхит обструктивный, гипертония, гастрогенная головная боль, кишечная головная боль, урогенитальная головная боль, эндокринная головная боль, дуоденит, импотенция, отеки, парастезии, парезы, простатит, стенокардия, узловатая эритема, фурункулез, цистит (пиелоцистит), экзема, параметрит, язва желудка, язвенно-некротический эндомиокардит
9,5	Гипертония, головная боль сосудистого генеза, климактерическая гипертония, ларингит, пародонтоз
9,6	Артриты-артрозы, болезнь Бехтерева, депрессии, повреждения позвоночника, остеохондроз
9,7	Артриты-артрозы, ишиас, подагра, нефросклероз, уремия, ревматизм
9,8	Токсические и инфекционные поражения печени, гепатит, цирроз

6.2.5. Режим «7710»

MENU → THERAPY → 7710

или нажмите на кнопку «**7710**» на клавиатуре.

Режим «7710» предназначен для получения общего седативного, успокаивающего эффекта.
Энергетический уровень — минимальный или комфортный. Способ работы — стабильный.

6.2.6. Режим «77AM»

MENU → THERAPY → 77AM

или нажмите на кнопку «**77AM**» на клавиатуре.

Режим «77AM» предназначен для получения общего тонизирующего эффекта, повышения настроения и работоспособности.
Энергетический уровень — минимальный или комфортный. Способ работы — стабильный.

MENU → THERAPY → Выберите частоту

Из открывшегося списка выберите необходимую частоту.

Приложите электроды к коже выбранной зоны воздействия. Установите мощность воздействия.

Внимание! *Контроль за увеличением мощности осуществляется субъективно по ощущениям пациента при контакте электродов с поверхностью кожи. Не следует превышать порог болевой чувствительности.*

При включении аппарата значение мощности равно нулю.

Для увеличения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ▶. При этом мощность будет плавно увеличиваться в направлении от 00 до 99 условных единиц.

Для уменьшения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ◀. При этом мощность будет плавно уменьшаться.

На экране мощность изображена в виде линейки с движком, который показывает включенную в данный момент мощность.

RU

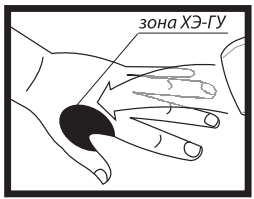
После установления мощности воздействия сообщение «STAND-BY» сменится сообщением о начале режима «THERAPY» и индикацией времени воздействия. Внимание: в данном режиме доступна функция «TIMER» (п.6.4 Часть 1. Технический паспорт).

Проведите лечение в течение необходимого времени.

7. MED (ПРОФИЛАКТИКА)

MENU → MED

Режим «MED»* (ПРОФИЛАКТИКА) применяется в случаях ожидаемой напряженной физической и умственной работы, при физическом и умственном перенапряжении, при синдроме хронической усталости, при трудностях с пробуждением по утрам, сонливости днем, невозможности сосредоточиться и концентрировать внимание, для профилактики простудных заболеваний в период эпидемии.



Используется однократно за сеанс. Рекомендуется применять курсовым лечением: 8-12 сеансов.

MENU → MED

Установите электроды аппарата на зону ХЭ-ГУ. Установите мощность воздействия.

---

* *МЭД (MED) – **м**инимальная **э**ффективная **д**оза*

Используемый энергетический уровень — минимальный или комфортный.

Внимание! *Контроль за увеличением мощности осуществляется субъективно по ощущениям пациента при контакте электродов с поверхностью кожи. Не следует превышать порог болевой чувствительности.*

При включении аппарата значение мощности равно нулю.

Для увеличения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ▶. При этом мощность будет плавно увеличиваться в направлении от 00 до 99 условных единиц.

Для уменьшения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ◀. При этом мощность будет плавно уменьшаться.

На экране мощность изображена в виде линейки с движком, который показывает включенную в данный момент мощность.

Внимание! *Во время работы аппарата в режиме «MED» электроды на коже пациента должны быть установлены по способу «стабильно», т.е. передвигать электроды аппарата непосредственно во время его работы нельзя.*

При обнаружении аппаратом контакта электродов с поверхностью кожи сообщение «STAND-BY» сменится индикацией интервала времени сообщением о начале I фазы режима «MED» — режимом «TEST».

При стабилизации кожного сопротивления в подэлектродной зоне аппарат издаст звуковой сигнал и в верхней строке экрана на несколько секунд будет зафиксировано время тестирующего воздействия.

Затем начнется вторая фаза режима «MED» — непрерывная стимуляция в течение 5 минут — появится сообщение «THERAPY» и начнется отсчет времени продолжительности минимально эффективной дозы аппаратного воздействия. По окончании 5 минут раздается звуковой сигнал об окончании режима «MED».

RU

8. СКРИНИНГ

Режим «SCREENING» позволяет выбрать наиболее оптимальные зоны воздействия для усиления системного эффекта ДЭНС. Режим позволяет определить положение латентных тригерных зон (скрытых проблемных зон) путем оценки скорости нарастания электрического сопротивления кожи на соседних участках выбранной зоны.

Порядок работы:

MENU → SCREENING

Установите электроды аппарата на выбранную кожную зону. Частота (10 Гц) и мощность воздействия устанавливается аппаратом автоматически.

Внимание! *Во время работы аппарата в режиме «SCREENING» электроды на коже пациента должны быть установлены по способу «стабильно», т.е. передвигать электроды аппарата непосредственно во время его работы в режиме «SCREENING» нельзя.*

При обнаружении аппаратом контакта электродов с поверхностью кожи сообщение «STAND-BY» сменится индикацией интервала времени – 5 секунд, в течение которого определяется изменение электрического сопротивления кожи в ответ на посылаемый аппаратом импульс. По окончании 5 секунд аппарат издает короткий звуковой сигнал и выводит результат измерения в виде индекса ΔLT (в диапазоне от 0 до 100 единиц), например, ΔLT = 8. Запишите полученное значение.

Переставьте аппарат на следующую зону.

Латентными триггерными зонами будут те участки кожи, в которых разница значений ΔLT превышает 5 единиц, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Например, при тестировании соседних участков выбранной кожной зоны Вы получили следующие результаты ΔLT (в ед.): 6, 5, 8, 20, 4, 7. В данном примере латентной триггерной зоной будет та, в которой значение ΔLT = 20.

Выявленные триггерные зоны необходимо дополнительно обработать в режиме «THERAPY» в течение 1-5 минут на частоте 60 или 77 Гц. Для этого выберите:

RU

MENU → THERAPY → 60 Hz

или

MENU → THERAPY → 77 Hz

Приложите электроды аппрата на триггерную зону и проведите воздействие.

9. СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

9.1. Использование не разрешенных предприятием- изготовителем выносных электродов (измененная длина кабеля, тип кабеля) может вызвать повышение уровня электромагнитного излучения и/или снижение устойчивости изделия к внешним воздействиям

9.2. Медицинское изделие «ДиаДЭНС-ПКМ» использует электромагнитную энергию только для внутренних функций. В связи с этим, излучение аппарата минимально и не должно оказывать воздействия на ближайшее электронное оборудование. Медицинское изделие «ДиаДЭНС-ПКМ» может быть использовано в любых учреждениях, включая домашнее использование.

Медицинское изделие «ДиаДЭНС-ПКМ» не должно использоваться совместно с другим оборудованием. В случае, если совместная работа медицинского изделия «ДиаДЭНС-ПКМ» и другого оборудования необходима, медицинское изделие и оборудование должно быть проверено на правильность совместной работы в условиях

(режимах работы) в которых будет использоваться.

9.3. Электромагнитные условия.

Медицинское изделие «ДиаДЭНС-ПКМ» предназначено для работы в определенных условиях электромагнитной среды. Заказчику (пользователю) следует убедиться, что условия электромагнитной среды соответствуют требуемым значениям.

Электростатический разряд (ESD): Пол должен быть деревянный, бетонный либо из керамической плитки. В случае, если пол покрыт синтетическими материалами – относительная влажность воздуха должна быть не менее 40%.

Высокочастотное излучение: Портативные и мобильные устройства следует использовать на расстоянии до любой из частей медицинского изделия не ближе, чем расстояние определяемое следующим выражением:

Рекомендуемое расстояние $d = 2{,}3 \sqrt{P}$ (800 MHz to 2,5 GHz).

P – максимальная выходная мощность, согласно информации производителя.

Магнитные поля: параметры магнитного поля должны быть в пределах нормы для коммерческих зданий и для условий медицинских учреждений.

9.4. Рекомендуемые действия пользователя:

Электростатический разряд (ESD):
Пользователю следует придерживаться действий, для снижения вероятности электростатического разряда:
— не следует использовать одежду из синтетических материалов;
— пол должен быть деревянный, бетонный либо из керамической плитки. В случае, если пол покрыт синтетическими материалами — относительная влажность воздуха должна быть не менее 40%.

Высокочастотное излучение:
Персонал (пользователь) должен выполнять следующие меры: минимальное расстояние до портативных устройств связи (сотовые телефоны, беспроводные телефоны) должно быть примерно 3 метра в случае,если выходная мощность устройств превышает 2 Вт.

ДиаДЭНС·ПКМ RU (стр. 2–84)

RC ART LLC, Ekaterinburg, Russia

EN

DiaDENS·PCM

DiaDENS·PCM DE (s.169–253)

CONTENTS

EN

Part 1. Technical Passport

1. Safety Measures.....90
2. Function.....95
3. Specifications.....96
4. Complete Set.....105
5. Apparatus Arrangement.....106
6. General recommendations.....112
7. Operating the Menu.....115
8. Technical Maintenance.....126
9. Change of power source.....128
10. Troubleshooting List.....129
11. Guarantees of the Manufacturer.....131

Part 2. User's Instructions

1. Main Performance Data.....136
2. Indications and Contraindications to Application.....137
3. Conditions of Treatment.....140
4. Intensity of the Electrostimulating Treatment.....142
5. Methods of Application.....144
6. Treatment with Apparatus.....146
7. MED (prophylaxis).....158
8. Screening.....161
7. Special EMC-Information.....164

Annex 2. Accessories used.....255

Coupon for Warranty Repair.....261

Certificate of Acceptance.....264

Thank you for using the DiaDENS-PCM unit.

In order to make the usage of the unit effective and safe, please read carefully all section of this manual.

PART 1

Technical Passport

1. SAFETY REGULATIONS

EN

Read carefully all information in this instruction for use that contains important information on your safety and recommendations on proper use and maintenance of the device.

The device doesn't constitute any danger because of internal power source of low voltage that is isolated from work part of the apparatus (article of type B and work part of type F).

The apparatus must not be used for treatment of patients with implanted electronic devices (for example, pacemaker) and for treatment of patients who have individual electric current intolerance.

The device use in direct front projection of heart is prohibited.

Don’t switch patient to any high-frequency electric device during stimulation, simultaneous use of the device and other electric equipment can bring to burn and possible damage of the device.

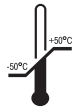
Work alongside short-wave and microwave equipment can bring to instability of output parameters of the device.

You must not switch to the device any other accessories except external electrodes produced by manufacturing firm.

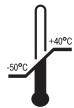
The article has fragile elements. Protect against knocks.

The device is not waterproof. Protect against water penetrating.

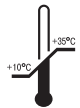
Maintenance of the device must be provided by qualified specialists in manufacturing firm.



Transporting conditions: temperature from -50^{0}C to +50^{0}C, relative air humidity from 30 to 93%, atmospheric pressure from 70 to 106 kPa (525 to 795 mm Hg).



Storage conditions: temperature from -50^{0}C to +40^{0}C, relative air humidity from 30 to 93%, atmospheric pressure from 70 to 106 kPa (525 to 795 mm Hg).



Service conditions: temperature from 10°C до 35°C, relative air humidity from 30 to 93%, atmospheric pressure from 70 to 106 kPa (525 to 795 mm Hg).

Attention! *If the device was being kept at the temperature below 10°C, keep it in normal climate conditions no less than 2 hours before use.*

Utilization: All packaging materials are not environmentally harmful, it may be used repeatedly.

Separate collection of electrical and electronic equipment.

Attention! *Used device is not absolutely useless garbage! It contains valuable materials that may be used again after the utilization considering preservation of the environment requirements. Deliver it to special services (consult with appropriate services of your region) for collection and remaking.*

2. FUNCTION

The DiaDENS-PCM apparatus is used for electrostimulation of biologically active points and zones (BAP and BAZ). The apparatus has built-in electrodes as well as a slot for connection of external electrodes (Annex 1. Accessories used).

The DiaDENS-PCM apparatus is intended for individual application in patient care institutions and in life conditions in compliance with the recommendations of the attending doctor.

CE
0483

Compliance with standards: *This medical device is CE marked according to the Directive 93/42 /EEC on medical equipment.*

3. SPECIFICATIONS

EN

3.1. Electric impulse parameters have the following output parameters:

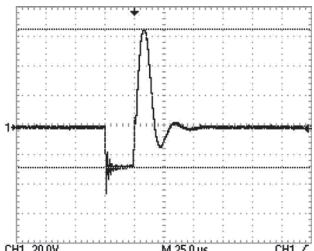
3.1.1. Minimal impulse parameters:
— duration of the positive impulse not more than 5 uS;
— amplitude of the positive impulse not more than 10 V;
— amplitude of the negative impulse not more than 10 V.

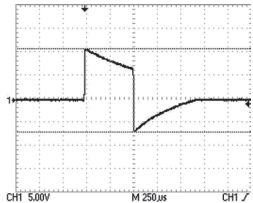
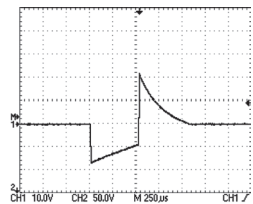
3.1.2. Maximal impulse parameters:
— duration of the positive impulse 500±70 uS;
— amplitude of the positive impulse 30±10 uS;
— amplitude of the negative impulse without load — 350±70 V; with load (20±5%) kOhm — 300±70 V.

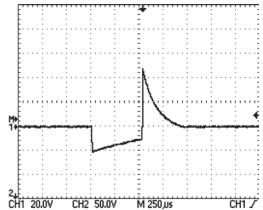
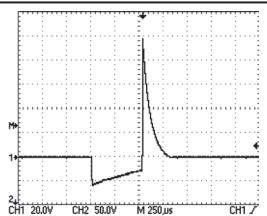
3.1.3. Minimum load resistance under which the parameters of the impulse keep, Rmin — 500 Ohm

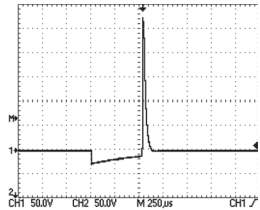
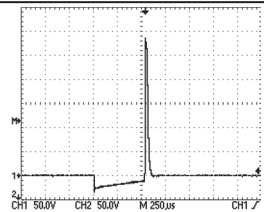
3.1.4. Amplitude of signal at the min power is 8% of amplitude of signal at max power (R=20 kOhm).

3.1.5. Dependence of Shape and impulse parameters on load resistance.

Load resistance	Shape	Voltage peak-peak
Free Output		≈94 V ± 20 %

200 Ohm		≈18 V ± 20 %
500 Ohm		≈38 V ± 20 % I_{eff} = 19 mA

1 kOhm		≈68 V ± 20 %
2 kOhm		≈122 V ± 20 %

10 kOhm		≈300 V ± 20 %
20 kOhm		≈320 V ± 20 %

3.2. The apparatus provides the following frequencies of impulses, Hz:

3.2.1. Range 1: 10±1 including for MED (prophylaxis) and SCREENING modes; 20±1; 60±2; 77±2; 77±2 and 10±1, modulated by frequency 2±0,1 Hz ("7710" mode); 77±2 with modulation by amplitude ("77AM" mode); 140±3; 200±3.

3.2.2. Range 2 — from 1,0 to 9,9 with spacing 0,1±0,05.

3.3. Maximum consumable current (with 3 V voltage) not more than 300 mA.

3.4. Power supply: Battery type LR6/AA, 2 pcs, voltage 1,5±0,45 V. It is allowed to use corresponding accumulators with nominal voltage 1.2 V*

3.5. Weight not more than 0,35 kg.

3.6. Dimensions of the apparatus not more than 145×55×55 mm.

---

* *Order of Operation (types of chargers, charging methods) is given in the Manual for accumulators; period of work of the apparatus with accumulators depends on the accumulators' specifications.*

EN

3.7. The apparatus automatically switches off not later than in 10 min after the last touch of any of the buttons (except the button ⏻) or after the last contact of the electrodes to the patient's skin.

3.8. Electromagnetic Emissions

Emission Test	Compliance	Guidance electromagnetic Environment
RF emissions CISPR 11	Class B	The Portable electrostimulator DiaDENS-PCM is suitable for use in all establishments including domestic establishments

3.9. RF Immunity

Immunity test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level
Conducted RF, IEC 61000-4-6	3 Vrms, 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms
Radiated RF, IEC 61000-4-3	3V/m, 80 MHz to 2,5 GHz	3V/m

3.10. Electromagnetic Immunity

Immunity Test	Test Level	Compliance Level	Guidance electromagnetic Environment
Electrostatic Discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contact ±8kV air	±4kV contact ±8kV air	Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If Floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 40%. Explanation and training of stuff in ESD-precautionary procedures.
Power frequency Magnetic fields IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

3.11. Recommended Separation Distances (d) between Portable and Mobile RF Communication Equipment and Portable electrostimulator DENAS series.

Frequency of Transmitter	150kHz to 80MHz	150kHz to 800MHz	800MHz to 2,5GHz
Equation	$d= 1,2 \sqrt{P}$	$d= 1,2 \sqrt{P}$	$d= 2,3 \sqrt{P}$

Rated maximum output power of Transmitter	Separation distance [m]	Separation distance [m]	Separation distance [m]
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0.38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

— Device of type B and work part of type F.

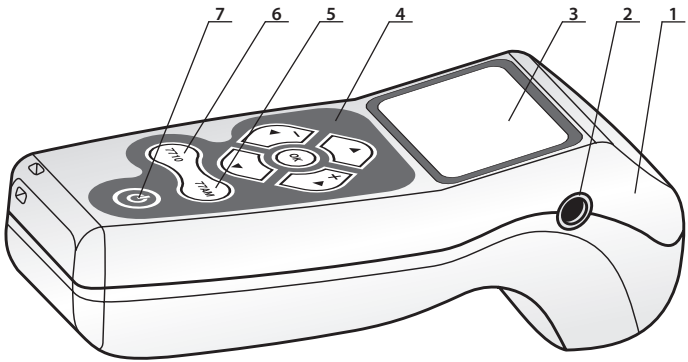
4. COMPLETE SET

The complete set of delivery of the DiaDENS-PCM apparatus should correspond to Table:

Name	Quantity
Portable electrostimulator DiaDENS-PCM	1
Operations manual including a technical passport and user's instructions	1
Package	1
Power source	2
Holder lace	1

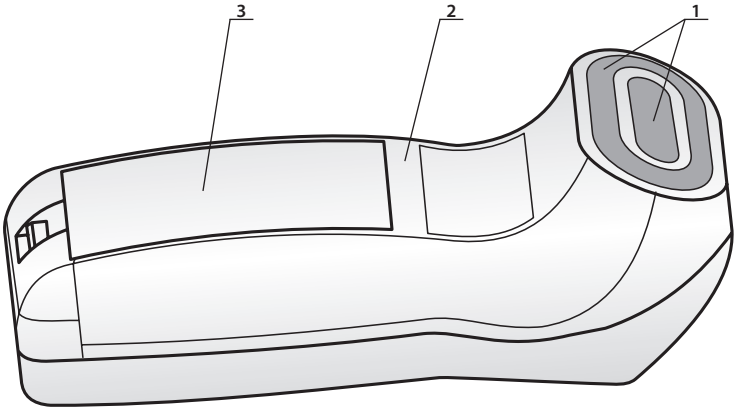
5. APPARATUS ARRANGEMENT

EN



1. *Body*
2. *Slot for connection of external electrodes*
3. *Display – liquid crystal indicator*
4. *Keyboard*
5. *Button for quick switch to 77AM mode*
6. *Button for quick switch to 7710 mode*
7. *Button On/Off*

Figure 1. DiaDENS-PCM (front)



1. *Built-in electrodes*
2. *Body*
3. *Cover of power source replacement*

EN

Figure 2. DiaDENS-PCM (back)

Control buttons. Function of these buttons depends of the apparatus operation mode:

EN

Operation modes of apparatus	Button				
	Left	Right	Central	Up	Down
When working in electrostimulation modes	Decrease of influence`s power*	Increase of influence`s power	Switch to apparatus menu	Switch on the timer and increase timer values by 30 seconds with every touch**	Decrease of timer`s values and switch off timer if its value is equals to zero**

When working in apparatus menu	Return to previous menu`s level	Confirm the action selected	Confirm the action selected	Move up in this menu`s level	Move down in this menu`s level
** Do not used for "SCREENING" mode* *** Is used only for "THERAPY" (manual setting) mode*					

7710 — for quick switch to "7710" mode;

77AM — for quick switch to "77AM" mode;

⏻ — for switching the apparatus on and off (to switch the apparatus off press and hold the button).

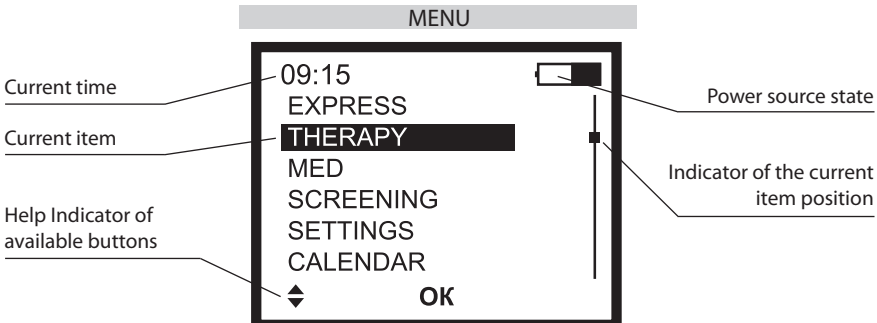
In addition, other external therapeutic electrodes produced by the manufacturer can be connected to the apparatus.

Attention! *External therapeutic electrodes can be used in the "EXPRESS" (express therapy) and "THERAPY" (manual setting) modes only.*

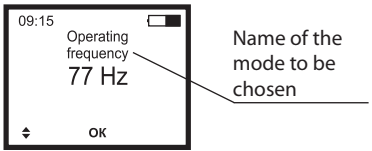
Before applying the external electrode, the treated part of skin should be wiped with a tampon moistened in water or treated with MALAVTILIN® cream until its complete absorption for better contact.

EN

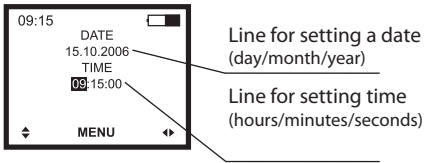
Indicator in different modes.



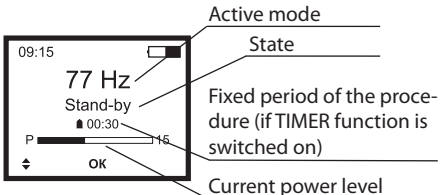
Menu item "THERAPY"



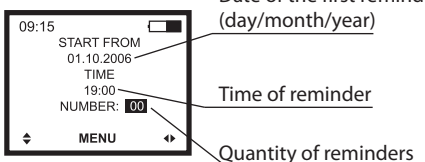
Menu item "DATE AND TIME"



Indicator in therapeutic modes



Menu item "CALENDAR"— "REMIND"



6. GENERAL RECOMMENDATIONS

EN

6.1. Switching the apparatus on:

Press button ⏻. Wait for the sound signal. The apparatus automatically switch to the mode "DIRECT PROJECTION". By pressing **OK** button during the intro the apparatus switch to basic menu.

6.2. Choosing the mode or function

To change the operating mode, go to menu by pressing **OK** button. Choose the necessary mode, function or value by pressing button ▲, ▼, ▶ and ◀. Press **OK** button to open them.

6.3. Returning to basic menu

Press button ◀ as many times as it is necessary to return to any above menu level.

6.4. Timer

Choose necessary mode (available in "THERAPY" (manual setting) mode), the display will show a "STAND-BY" message. Set the timer if necessary: switch on the timer by pressing the up button ▲, with every subsequent pressing the timer, value will increase by 30 seconds, by every pressing of the down button ▼ timer value will be reduced by 30 seconds. When the timer reaches zero value, it will be switched off.

During the procedure with the timer switched on, timer countdown shows the time left until the end of the procedure; with the timer switched off — the timer shows the time passed since beginning of the procedure.

After the end of the procedure with the timer switched on you will hear a sound signal. The timer will automatically switch to the value set before if electrodes have no contact with the skin surface.

EN

6.5. Power

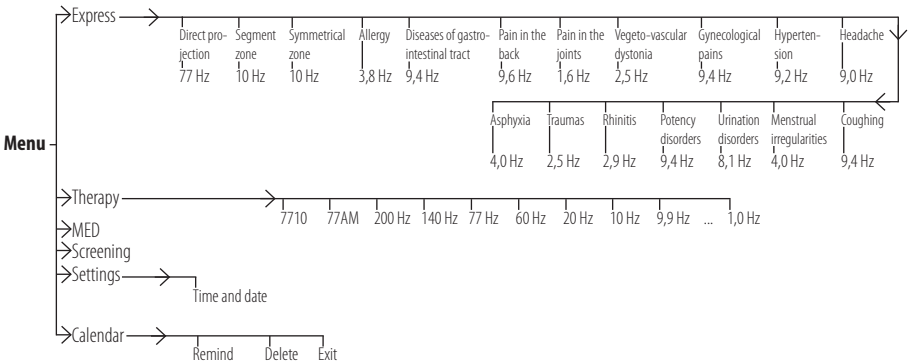
When operating any of the electrostimulation modes (“EXPRESS” (express-therapy), “THERAPY” (manual setting), “MED”), you can change power of influence: by pressing the left button ◀ (power reduction) and the right button ▶ (power increase).

6.6. Switching the apparatus off:

Press the ⏻ button for 1-3 seconds. The display will show “GOOD HEALTH” message and the apparatus switch off after the sound signal and “GOOD BYE” message. The apparatus will switch off.

7. OPERATING THE MENU

7.1. List of menu`s functions:



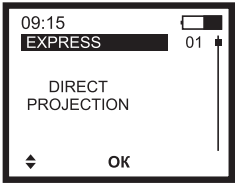
7.2. Table of abbreviations and shortenings of terms on the LCD

Full name of the menu's item	**Abbreviation/shortening on the LCD**
Direct projection	Direct projection
Segment zone	Segment zone
Symmetrical zone	Symmetrical zone
Allergy	Allergy
Diseases of gastrointestinal tract	GI diseases
Pain in the back	Pain in the neck
Pain in joints	Pain in joints
Vegeto-vascular dystonia	VV dystonia
Gynecological pains	Gynecology
Hypertension	Hypertens.
Headache	Headache
Coughing	Coughing
Menstrual irregularities	IMC
Urination disorders	Urination disorders
Potency disorders	Potency disorders
Rhinitis	Rhinitis
Traumas	Traumas
Asphyxia	Asphyxia

7.3. Swithing on menu`s function
Perform the following actions:

Menu item "EXPRESS" (express-therapy)

Select "EXPRESS" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.



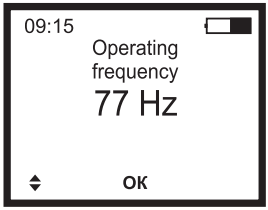
Select from the list the necessary operation mode/disease to work with.

Select the item by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.

Methods of operating with the apparatus are given in part 2, User's instructions.

Menu item "THERAPY" (manual setting)

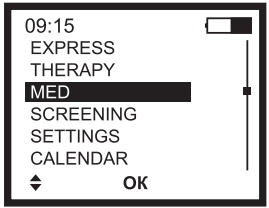
Select "THERAPY" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.



Select from the list the necessary operating frequency.

Select the item by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.

Methods of operating with the apparatus are given in part 2, User's instructions.



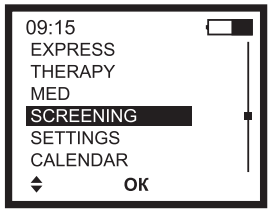
Menu item "MED"

Select "MED" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**. Press the electrodes of the apparatus to skin.

Wait for the first signal (end of the first stage – "Test" mode). The apparatus will automatically switch to the second stage – "Therapy" mode. After the end of the second stage (5 minutes) you will hear the sound signal of the procedure end.

During the procedure the LCD shows time passed from the beginning of the current procedure.

Methods of operating with the apparatus are given in part 2, User's instructions.



Menu item "SCREENING"

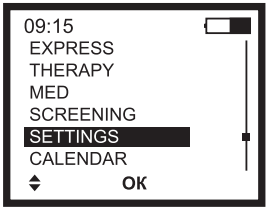
Select "SCREENING" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.

Press the electrodes of the apparatus to skin.

Wait for the sound signal (after 5 seconds). The LCD will show ΔLT value during 5 seconds.

If electrodes are in contact with skin, the apparatus will automatically start measuring new ΔLT value.

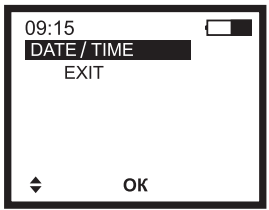
Methods of operating with the apparatus are given in part 2, User's instructions.



Menu item "SETTINGS"

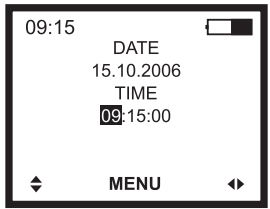
This item contains the section "DATA AND TIME".

Select "SETTINGS" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**. Confirm the action by pressing **OK**.

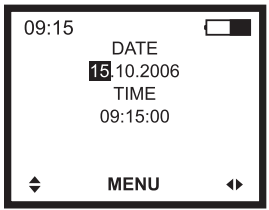


Setting time and date

Select 'DATE/TIME' by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.



Increasing or reducing hours/minutes is made by pressing buttons ▲, ▼; selecting the parameter (hours or minutes) to be changed is made by pressing buttons ◀, ▶. Confirm the setting by pressing **OK**.

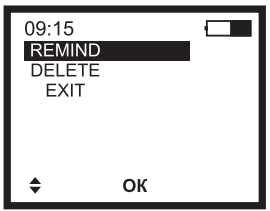


Increasing or reducing year/month/day is made by pressing buttons ▲, ▼ selecting the parameter (year, month, day) to be changed is made by pressing buttons ◀, ▶. Confirm the setting by pressing **OK**.

Menu item "CALENDAR"

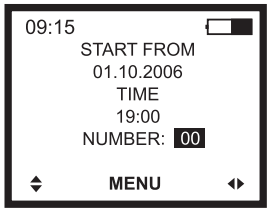
The apparatus allows setting dates and time of future procedures for treatment courses and will remind about the procedure in the fixed time with a sound signal (during 2 minutes).

Select "CALENDAR" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.



Sets number of procedures and time of reminding about the procedure.

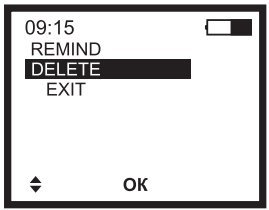
Select "REMIND" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.



Increasing or reducing the quantity of procedures is made by pressing buttons ▲, ▼.

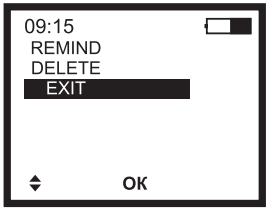
Switching between hours and minutes is made by pressing buttons ◀, ▶ Increasing or reducing hours/minutes is made by pressing buttons ▲, ▼.

Confirm the setting by pressing **OK**.



Deleting the set reminders.

Select "DELETE" by pressing buttons up ▲, down ▼. Confirm the action by pressing **OK**.



Returning to basic menu.

If all procedures are set, select "EXIT" and press **OK**.

8. TECHNICAL MAINTENANCE

EN

8.1. Daily technical maintenance should include the following:
— external examination of the apparatus;
— disinfection of electrodes.
Use standard disinfection means (such as 3% solution of hydrogen peroxide) and soft napkins to clean the electrodes.

8.2. Check of serviceability in accordance with instructions in Part 6.

8.3. If the apparatus is supposed not to be used for a long period, remove the power source* from its compartment (Part. 10).

---

* *When power source is removed, the "CALENDAR" function does not provide for automatic switching on of the apparatus. The settings for current date and time will also be lost.*

8.4. The battery symbol flashes on the display and there is a pulsing sound signal. Change the battery.

Attention! *If power source are absent more than 10 seconds all individual settings of the user and set reminders will be deleted.*

9. CHANGE OF POWER SOURCE

EN

Change of power source:
— open battery section (Fig. 2);
— get the power sources;
— set new power sources*, following the polarity.

* *Set only those power sources that are provided for this device — type LR6/AA, voltage rating1,5 V, or appropriate accumulators with nominal voltage 1,2 V.*

10. TROUBLESHOOTING LIST

Possible troubles and methods of their eradication are shown in table:

Trouble	Possible reason	Method of eradication
1	2	3
The apparatus switches off or the battery symbol flashes on the display and there is a pulsing sound signal	Voltage of power sources is less than 2.1 V	Change power sources
When using an external electrode the apparatus is constantly in the STAND-BY mode	No contact between the apparatus and an external therapeutic electrode	Check contact of the slot
	Skin is dry	Treat skin with a tampon moistened with water

1	2	3
The apparatus does not switch on the time set in the CALENDAR function	Wrong setting of the current time and date	Set current date and time
	Power sources are discharged or absent	Change power sources
The apparatus switches on itself	Saved reminders are present	Delete existing reminders

Attention! *Other troubles must be eradicated by the manufacturer or at the service centers of the manufacturer.*

11. GUARANTEES OF THE MANUFACTURER

11.1. The operation lifetime is 5 years.
Observation of operation regulations can considerably increase the lifetime set by the manufacturer officially.

11.2. The guarantee period of operation is 24 months from the date of sale.

11.3. The seller (manufacturer) or organization carrying out the functions of the seller (manufacturer) on a contractual basis is not responsible for the defaults should they occur after the disposal of the apparatus as a result of:
1) a failure on the part of the consumer to comply with the rules of transportation, storage, care and operation provided for by the present manual;
2) mechanical damages;
3) actions of the third party;
4) force-majeure.

11.4. Guarantee obligations do not apply to products with broken manufacturer's seals.

EN

11.5. In case of unit breakdown or malfunction within the warranty period, as well as in case of incomplete shipping is found, the owner must send the following documents to the manufacturer's address or manufacturers' representative: claim for repair (exchange) with name, address, telephone number; defects list with brief description of the malfunction, date and conditions of its appearance.

Manufacturer's address:
RC ART LLC
Academika Postovskogo St. 15, 620146, Ekaterinburg, Russia
Tel.: +7 (343) 267-23-30
http://www.denascorp.ru
e-mail: corp@denascorp.ru

Official Representative in the European Union:
DENAS-CZ Ltd.
Na Vyhlede 886/3A, 360 17,
Karlovy Vary, Czech Republic
Tel./Fax:+420 353 549 285
E-mail: denas.cz@seznam.cz

PART 2

Application Instructions

1. MAIN PERFORMANCE DATA

EN

Application of impulse currents on reflex zones and points for prophylaxis, treatment and functional recovery is an independent method of treatment and can be applied both as a complex treatment and as mono therapy.

Numerous examinations show that the therapeutic action of the dynamic electroneurostimulation (DENS) is based on multilevel reflex and neurochemical reactions triggering a cascade of regulatory and adaptive mechanisms of the body. It results in elimination of pain syndromes, improvement of blood circulation, anti-inflammatory actions, activation of biologically active substances and metabolic processes in tissues, normalization of the muscle and vascular tones. Dynamic electroneurostimulation promotes improvement of general condition, better mood and capacity for work.

2. INDICATIONS AND CONTRAINDICATIONS TO APPLICATION

DiaDENS-PCM apparatus can be applied in patients of any age from newborns to people of advanced age.

Indications:

— acute and chronic pain syndromes;
— traumas;
— respiratory diseases, diseases of the digestive apparatus, the ENT, the blood circulation system, the musculoskeletal system, the nervous system, the endocrine system and the urogenital systems, the eyes, skin;
— rehabilitation after diseases, surgical operations and traumas;
— increasing body adaptive capacities under influence of negative pathogenous factors, intensive physical and mental work, physical and mental overexertion, syndrome of chronic fatigue, difficulties with waking up in the morning and sleepiness during the

day-time, disorders of falling asleep in the evening and insomnia, increased petulance, under depressive states, sexual dysfunction, as well as for prophylaxis of colds.

EN

Contraindications:

Absolute:

— individual intolerance to the electric current;
— implanted cardiostimulator;

Relative:*

— epileptic seizure;
— neoplasms of any etiology and localization (in the terminal stage of an oncological process, electrostimulation may be carried out as palliative method (supportive therapy), including rapid relief of the pain syndrome);

---

* *In these cases it is recommended to use the electrostimulator only after consulting your attending doctor.*

— acute febrility of unclear etiology;
— vein thrombosis;
— condition of acute psychic excitement, alcoholic or drug intoxication.

Attention! *Do not apply the device in the zone of direct heart projection at the front!*

3. CONDITIONS OF TREATMENT

EN

You do not need any special conditions for treatment with DENS. Treatment procedures can be carried out both individually and with help of an operator who will carry out treatment on those zones and points, which you cannot reach yourself.

Electrotherapy is taken in a comfortable sitting or lying position. After the treatment procedure, the patient should relax for 10-15 minutes.

The present manual describes treatment plans with most some widespread disease states. More detailed information about DENS opportunities is provided in the Manual on Dynamic Electroneurostimulation with apparatuses DiaDENS-T and DiaDENS-DT*.

---

* *Manual on Dynamic Electroneurostimulation with Apparatuses DiaDENS-T and DiaDENS-DT // under general edition of V.V. Chernyshev. — Ekaterinburg, 2005.*

Attention! *Treat the apparatus electrodes with a standard disinfection means (such as 3% solution of hydrogen peroxide) after each procedure. The electrodes of the apparatus should be kept dry.*

4. INTENSITY OF THE ELECTROSTIMULATING TREATMENT

EN

The level of energy treatment with impulse current is determined individually based on subjective sensations of the patient. Intensity of electrostimulation is divided into three levels of energy treatment: *minimal, comfortable and maximal*.

The first *minimal energy level* (on the threshold of sensations) – corresponds to low intensity of treatment, under which the patient does not have any subjective sensations or has subtle vibrations. This level is used for treatment of small and preschool children and elderly patients.

The second *comfortable energy level* (above threshold of sensations, under pain threshold) – corresponds to medium intensity of treatment, under which the patient feels light pricking, vibration or light burning without pain. It is used as basic level of energy treatment.

The third *maximal energy level* (on the pain threshold) – corresponds to high intensity treatment, under which the patient feels expressed painful pricking or burning. Such

intensity can be accompanied by involuntary contraction of muscles close to the set electrode (myostimulating effect). It is used under “Therapy” mode only for corporal (body) points and zones under expressed pain syndrome in teenagers and adults, or for first medical aid.

Attention! *It is not recommended to carry out electropulse treatment in the range intolerable by the patient. Power of electrostimulation can be increased or reduced during the treatment course depending on the extent of the patient’s sensitivity and as the pain syndrome reduces.*

5. METHODS OF APPLICATION

EN

Dynamic electroneurostimulation with DiaDENS-PCM apparatus is applied using three methods: *stable, labile and labile-stable*.

Stable method of application (fixed electrodes) is used for treating small zones and on places with mutated skin (rash, abscesses, burns, postoperative and post burn scars, edemas, large birthmarks and so on).

With *labile method of application*, the built-in electrodes are moved smoothly within the application zone without taking them off the skin at 0,5-2-3 cm/sec. Movements are rectilinear, spiral, circular and other depending on the size and shape of the zone treated and on uninjured skin.

Labile-stabile method is a combination of both variants of treatment when electrodes are moved on skin with fixation on some places (e.g. on the zone of maximal painfulness).

The degree of the apparatus pressing on the skin is defined by subjective sensations of the patient.

Average duration of one treatment procedure:
— for children of the first year of life — 5-10 minutes;
— for children of 1-3 years — 10-15 minutes;
— for children of 3-5 years — 15-20 minutes;
— for children of 5-12 years — 20-25 minutes;
— for children of more than 12 years and adults — up to 40 minutes.
It is recommended to treat no more than three zones in one treatment procedure.

6. TREATMENT WITH APPARATUS

EN

Impact in “EXPRESS” (express-therapy) and “THERAPY” (manual setting) modes is applied for localized pain syndromes, functional disorders, for emergency aid. The duration of the procedure in the therapy mode in the zone of direct projection of pain and functional disorder is defined by the following reactions of the patient:

— the complaint is fully removed;
— the patient feel considerable improvement of the state of health;
— in the sub electrode zone bright reddening of skin is observed, sensation of pricking, warmth or lightness.
— the patient has fallen asleep.

Power level of treatment in the THERAPY mode: from minimal to maximal. Methods of treatment of a skin zone: stable, labile, labile-stable.

6.1. Operating the apparatus with general methods

MENU → Express-therapy → select the function

Select necessary operation mode or disease to be treated from the list.

Press the electrodes to skin on the selected zone of treatment.

Set the power of treatment.

Attention! *The power increase is controlled subjectively following the patient's sensations upon contact of the electrodes with the skin surface. Do not surpass the pain threshold.*

On switching on the apparatus, power value equals zero.

To increase power of treatment press and hold ▶ button. The power will smoothly increase from 00 to 99 conditional units.

To reduce power of treatment press and hold ◀ button. The power will smoothly reduce. The LCD shows power as a line with a runner, which indicates power for the current moment.

After setting the power of treatment, the message "STAND-BY" will be replaced with a message about start of the "THERAPY" mode and indication of the treatment period. Which is automatically set at 5 minutes. The time countdowns (the timer show the time left till the end of 5 minutes). After 5 minutes you will hear sound signal.

Carry out treatment within the necessary time.

6.2. Individual selection of operation modes

In the "THERAPY" (manual setting) mode the following frequencies are available:

6.2.1. Therapeutic frequencies 200 Hz

MENU → Therapy → 200 Hz

200 Hz — super high frequency. It is applied in the zone of direct projection of the complaint. The effect is achieved during several first minutes and continues from several minutes up to one hour. To increase the duration of the effect after analgesia, the apparatus treatment can be continued at low or high frequencies.

Indications: acute pains connected with diseases and affection of musculoskeletal system during the acute period and pathology of the peripheral nervous system.

6.2.2. Therapeutic frequencies 60, 77 and 140 Hz

MENU → Therapy → 60 Hz

MENU → Therapy → 77 Hz

MENU → Therapy → 140 Hz

60, 77 and 140 Hz — high-frequency range. They are applied in the zone of direct projection of the complaint and segmental zones (when operating with an applicator). The effect is achieved 5-10 minutes after the start of the procedure and continues up to one hour and longer.

Indications: inflammatory and functional diseases of internal organs with moderate pain syndromes, blood circulation disorder.

EN

6.2.3. Therapeutic frequencies 10, 20 Hz

MENU → Therapy → 10 Hz

MENU → Therapy → 20 Hz

10, 20 Hz — low-frequency range. They are applied in the zone of direct projection of the complaint, general zones and zones enhancing a system effect. The effect is achieved after 20-60 minutes and continues from several hours and longer.

Indications: diseases of internal organs, musculoskeletal system including traumas (sub-acute and remote periods), postoperative period.

6.2.4. Infra-low frequencies

MENU → Therapy → 9.9 Hz … 1.0 Hz (spacing – 0.1 Hz)

Infra-low frequencies are selected by the pathology:

Frequency, Hz	Pathology
1,2	Autoimmune diseases, tachycardia, weakness in knee joints
1,6	Arthritis-arthrosis
1,7	Acne, abscess, hypotension, dermatitis, parodontosis, sympathicotonic action, furunculosis, eczema
2,2	Fatigue, pustular eczema
2,5	Sleepiness, vegetative disorders, hypermenorrhea, headache, connected with diseases of paranasal sinus, hemorrhages, contusion, traumas, menorrhagia, hysteromyoma, edemas, toxic and infection liver injuries, hepatitis, cirrhosis, parodontosis, sinusitis, injuries, eczema

2,6	Viral syndrome, hemorrhoids, headaches under liver diseases, intestinal headaches, dermatitis, impotence
2,8	Nephritis, nephrolithiasis, renal colic, renal sclerosis, uremia
2,9	Rhinitis, sinusitis
3,3	Arteriosclerosis, hypertension, otosclerosis, toxic and infection liver injuries (hepatitis, cirrhosis), nephrolithiasis, renal colic, renal sclerosis, uremia, nephritis, furunculosis, hypertension connected with atherosclerosis
3,5	Cholelithiasis, nephrolithiasis, renal colic, weakness in knee joints, menorrhagia
3,6	Inflammation, grizzle, petulance
3,8	Allergy, hemorrhoids, spasms of different genesis
3,9	Neuralgias, sleep disorders (phase of falling asleep)
4,0	Adiposogenital dystrophy (obesity), asthma, viral syndrome, hemorrhoids, hypermenorrhea, endocrine headache, vertigo, hypophysial disorders, impotence, climax, menorrhagia, pancreatogenous disorders
4,6	Parathyroid gland dysfunction (calcium balance affection)

4,9	Viral syndrome, menage headache, climax, menorrhagia, obesity, rigid neck, furunculosis, menologies
5,5	Vascular headache
5,8	Otogenic headache, depressions
5,9	Spastic paralysis
6,0	Hypertension, headaches connected with liver diseases, rigid neck, extrasystole, systolic hypertension, increase capacity for work
6,3	Headaches connected with cerebral angiospasms, neuroses, petulance, cerebral contusion
6,8	Myalgias, muscle cramps
7,5	Trifacial neuralgia
7,7	Spastic paralysis
8,0	Headache of intestinal genesis, asthma, allergic bronchitis
8,1	Diuretic action (including for balance of potassium and sodium, nephrolithiasis, renal colic, nephritis, cystitis (pyelocystitis)

8,5	Insomnia
8,6	Fractures, duodenal ulcer
9,2	Hypertension, otogenic headache, nephrogenic headache, podagra, diastolic hypertension, dermatitis, spastic paralysis, renal sclerosis, uremia, furunculosis, eczema (including combined with renal disorders), diabetes mellitus
9,3	Flaccid paralysis
9,4	Adnexitis, obstructive bronchitis, hypertension, gastrogenic headache, intestinal headache, urogenital headache, endocrine headache, duodenitis, impotence, edemas, paresthesias, pareses, prostatitis, angina pectoris, erythema nodosum, furunculosis, cystitis (pyelocystitis), eczema, parametritis, gastric ulcer, ulcero-necrotic endomyocarditis
9,5	Hypertension, headache of vascular genesis, climacteric hypertension, laryngitis, parodontosis
9,6	Arthritis-arthrosis, spondylitis deformans, depressions, spinal injuries, osteochondrosis

9,7	Arthritis-arthrosis, lumbosacral radiculitis, podagra, renal sclerosis, uremia, rheumatism
9,8	Toxic and infection liver injuries, hepatitis, cirrhosis

6.2.5. Mode "7710"

MENU → Therapy → 7710

Or press button **"7710"** on the keyboard.

7710 mode is intended for general sedative calming effect.

Level of energy – minimal or comfortable. Method of application – stable.

6.2.6. Mode "77AM"

MENU → Therapy → 77AM

Or press button **"77AM"** on the keyboard.

7710 mode is intended for general restorative effect, better mood and capacity for work. Level of energy – minimal or comfortable. Method of application – stable.

EN

MENU → Therapy → Select frequency

Select necessary frequency from the list.

Press the electrodes on skin of the selected treatment zone.

Set power of treatment.

Attention! *The power`s increase is controlled subjectively following the patient's sensations upon contact of the electrodes with the skin surface. Do not surpass the pain threshold.*

When switching on the apparatus, power value equals zero.

To increase power of treatment press and hold ▶ button. The power will smoothly increase from 00 to 99 conditional units.

To reduce power of treatment press and hold ◀ button. The power will smoothly reduce.

The LCD shows power as a line with a runner, which indicates power for the current moment.

EN

After setting the power of treatment, the message “STAND-BY” will be replaced with a message about start of the “THERAPY” mode and indication of the treatment period. Attention: “Timer” function is available in this mode (see item 6.4. Part 1. Technical passport).

Carry out treatment within the necessary time.

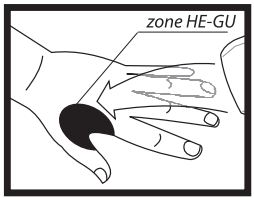
7. MED (PROPHYLAXIS)

EN

MENU → MED

The MED* mode (PROPHYLAXIS) is applied in cases of expected intensive physical and mental work, physical and mental overexertion, syndrome of chronic fatigue, difficulties with waking up in the morning and sleepiness during the day-time, inability to concentrate one's attention, for prophylaxis of colds during epidemics.

It is applied once during the treatment procedure. It is recommended to apply as course treatment: 8-12 procedures.



Fix electrodes on the zone HE-GU.

Set power of treatment.

Level of energy to be applied – minimal or comfortable.

---

* *MED — **m**inimum **e**ffective **d**ose*

Attention! *The power increase is controlled subjectively following the patient's sensations upon contact of the electrodes with the skin surface. Do not surpass the pain threshold.*

When switching on the apparatus, power value equals zero.

To increase power of treatment press and hold ▶ button. The power will smoothly increase from 00 to 99 conditional units.

To reduce power of treatment press and hold ◀ button. The power will smoothly reduce.

The LCD shows power as a line with a runner, which indicates power for the current moment.

Attention! *During the apparatus operation in the "MED" mode, electrodes on the patient's skin should be set in the "stable" position, i.e. they should not move.*

The electrodes being in constant contact with the skin surface, the STAND-BY message is

replaced by the indication of the time interval and message about start of the first stage of the MED mode – "TEST" mode.

Upon stabilization of skin resistance in the subelectrode zone, the apparatus produces a sound signal and for several seconds the first line of the LCD fixes the time of testing.

Then the second stage of "MED" mode — a continuous stimulation during 5 minutes starts. "THERAPY" message appears on the display, and the countdown of the duration of the minimal efficient dosage is initiated. A sound signal is heard after 5 minutes of treatment in the MED program.

8. SCREENING

«SCREENING» mode allows selecting the most optimal zones for impact to enforce system effect of DENS. The mode allows determine the latent (hidden problem zones) trigger zones by estimation of the skin electrical resistance increase to nearby areas of the chosen zone.

Work procedure:

MENU → SCREENING

Put the electrodes of the apparatus to the chosen skin zone. Frequency (10 Hz) and power of impact is automatically set by the apparatus.

Attention! *During work in «SCREENING» mode the electrodes must be set in "stable" way that is you may not move the electrodes during work with the apparatus.*

EN

When the apparatus detects the contact between the electrodes and skin surface the «STAND-BY» message will be changed with the 5 second interval indication, skin electrical resistance change after the impulse sent by the apparatus is determined in 5 seconds. After 5 seconds interval the apparatus will utter short sound signal and the display will show the measurement result as a ΔLT index (from 0 to 100 units), e.g., ΔLT = 8. Write down the readings.

Set the apparatus to the next zone.

The latent trigger zones are those zones where the ΔLT index exceeds 5 units as on increase side as well as on the reduction side. For example, when testing nearby areas you get the following ΔLT results (in units): 6, 5, 8, 20, 4, 7. In this case the zone with the index ΔLT = 20 is considered to be latent trigger one.

Detected trigger zones should be worked in "THERAPY" mode for 1-5 minute at 60 or 77 Hz frequency. Go to menu:

MENU → THERAPY → 60 Hz

or

MENU → THERAPY → 77 Hz

Put the electrodes of the apparatus on the trigger zone and conduct impact.

9. SPECIAL EMC-INFORMATION

9.1. The use of accessories, transducers, cables and cable length other than those specified, with the exception of transducers and cables sold by LLC RC ART as replacement parts for internal components, may result in increased emission and/or decreased immunity of the Portable electrostimulator DiaDENS-PCM.

9.2. The Portable electrostimulator DiaDENS-PCM uses electromagnetic energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.

The Portable electrostimulator DiaDENS-PCM is suitable for use in all establishments including domestic establishments.

The Portable electrostimulator DiaDENS-PCM should not be used adjacent to or stacked with other equipment, and that if adjacent or stacked use is necessary, the DiaDENS-PCM and the other equipment should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.

9.3. Electromagnetic Environment guidance

The Portable electrostimulator DiaDENS-PCM is suitable for use in the specified electromagnetic environment. The customer and/or the user of the DiaDENS-PCM should assure that it is used in an electromagnetic Environment as described below.

Electrostatic discharge (ESD): Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If Floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 40%.

Conducted and radiated RF: Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the DENAS including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation appropriate for the frequency of the transmitter:

Recommended Separation distance $d = 2{,}3 \sqrt{P}$ (800 MHz to 2,5 GHz)

(The Factor 2,3 is a function of frequency)

P is the maximum output power rating of the transmitter in Watts [W] according to the transmitter manufactorer.

EN

Power frequency magnetic field: It should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial and/or hospital environment.

9.4. Description of the actions, the user must take to reduce environmental levels of the disturbance:

Electrostatic discharge (ESD): A recommendation that all stuff involved receive an explanation and training in ESD precautionary procedures.

Stuff must be made aware to precautionary procedures:
— Used shouldn't use synthetic clothing;
— Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If Floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 40%. Explanation and training of stuff in ESD-precautionary procedures.

Radiated RF: User should: Keep a separation distance of minimal approx. 3 meter with portable communication devices, such as cellular/cordless telephones with a maximum output power of 2 Watt.

ДиаДЭНС·ПКМ RU (стр. 2–84)

DiaDENS·PCM EN (p.85–168)

LLC “RC ART”, Ekaterinburg, Russland

DE

DiaDENS·PCM

INHALT

TEIL 1. TECHNISCHE KENNKARTE

1. SICHERHEITSHINWEISE.....174
2. VERWENDUNGSZWECK.....179
3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....180
4. LIEFERUMFANG.....190
5. AUFBAU DES GERÄTES.....191
6. BEDIENUNG DES GERÄTS.....198
7. BEDIENUNG DES MENÜS.....201
8. TECHNISCHE PFLEGE.....212
9. AUSWECHSELN DER STROMQUELLE.....214
10. MÖGLICHE FUNKTIONSSTÖRUNGEN UND METHODEN ZU DEREN BEHEBUNG.....215
11. HERSTELLERGARANTIE.....217

TEIL 2. GEBRAUCHSANWEISUNG

1. ALLGEMEINE BEDINGUNGEN.....222
2. ANZEIGEN UND GEGENANZEIGEN FÜR DIE BEHANDLUNG.....223
3. BEDINGUNGEN FÜR DIE BEHANDLUNGSDURCHFÜHRUNG.....226
4. INTENSITÄT DER ELEKTROSTIMULATION.....228
5. BEHANDLUNGSMETHODEN.....230
6. BEHANDLUNG MIT DEM GERÄT.....232
7. MED (PROPHYLAXE).....245
8. SCREENING.....248
9. DIE SPEZIELLE INFORMATION.....251

ANLAGE 2. EINSETZBARES ZUBEHÖR.....255

GARANTIE/SERVICE.....261

EMPFANGSBESTÄTIGUNG.....264

Wir danken Ihnen für den Kauf des Gerätes DiaDENS-PCM.

Damit der Einsatz des Gerätes wirksam und sicher erfolgt, lesen Sie bitte aufmerksam alle Abschnitte der vorliegenden Anleitung.

TEIL 1

Technisches Datenblatt

1.SICHERHEITSHINWEISE

DE

Bitte lesen Sie die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen vollständig und aufmerksam durch. Sie enthalten wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit sowie Empfehlungen zur richtigen Anwendung und Pflege des Gerätes.

Das Gerät stellt für den Patienten keinerlei Gefahr dar, da eine interne Stromquelle mit niedriger Spannung verwendet wird (Fabrikat vom Typ B mit Funktionsteil vom Typ F).

Das Gerät darf nicht für die Behandlung und Diagnostik an Patienten benutzt werden, bei denen ein elektronischer Apparat (z.B. einen Herzschrittmacher) implantiert wurde. Ebenso darf das Gerät nicht zur Behandlung von Patienten herangezogen werden, die an einer individuellen Unverträglichkeit gegenüber elektrischem Strom leiden.

Es ist verboten, das Gerät in der Direktprojektion des Herzens vom vorne zu verwenden.

Während der Stimulation darf der Patient nicht an ein wie auch immer geartetes Hochfrequenzstromgerät angeschlossen werden. Wird das Gerät vom Patienten gleichzeitig mit einer anderen elektrischen Vorrichtung benutzt, kann es zu Verbrennungen und möglicherweise zu Beschädigungen des Gerätes kommen.

Wird in der Nähe eine therapeutische Kurzwellen- oder Mikrowellenvorrichtung in Betrieb genommen, kann dies beim Gerät zur Instabilität der Ausgangsparameter führen.

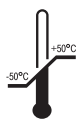
Das Anschließen von wie auch immer gearteten anderen Vorrichtungen - mit Ausnahme der vom Hersteller gefertigten Ausgangselektroden – ist untersagt.

Das Gerät enthält zerbrechliche Elemente. Schützen Sie den Apparat vor Stößen.

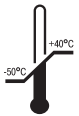
DE

Das Gerät ist nicht wasserdicht, schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit.

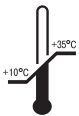
Alle Funktionsstörungen werden durch das Herstellerunternehmen behoben.



***Transportbedingungen**:* Temperatur von -50°C bis +50°C, relative Luftfeuchtigkeit bis 93% bei einer Temperatur von +25°C (von 525 bis 795 mm Hg).



***Lagerungsbedingungen**:* Temperatur von -50°C bis +40°C, relative Luftfeuchtigkeit bis 93% bei einer Temperatur von 25°C (von 525 bis 795 mm Hg).



***Betriebsbedingungen**:* Umgebungslufttemperatur in 10-35 C°, relative Luftfeuchtigkeit — von 30% bis 93%, Luftdruck von 70 bis 106 kPa (von 525 bis 795 mm Hg).

***Achtung!** Wurde das Gerät zuvor bei einer Umgebungslufttemperatur von unter 10°C aufbewahrt, muss es vor der Inbetriebnahme für mindestens zwei Stunden bei normalen klimatischen Bedingungen gelagert werden.*

Entsorgung: Sämtliche Verpackungsmaterialien sind für die Umwelt unschädlich und können wiederverwendet werden.

Getrennte Entsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte.

Achtung! *Ein altes Gerät ist kein unnützer Abfall! Es besteht aus vielen wertvollen Materialien, die bei einer Entsorgung entsprechend den Anforderungen des Umweltschutzes wiederverwertet werden können. Geben Sie sie bei speziell dafür vorgesehenen Sammel- und Wiederverwertungsstellen ab (informieren Sie sich bei den entsprechenden Servicestellen in Ihrer Region).*

2. VERWENDUNGSZWECK

Das Gerät „DiaDENS-PCM“ ist für die Elektrostimulation von biologisch aktiven Punkten und Zonen (BAP und BAZ) bestimmt. Das Gerät verfügt über eingebaute Elektroden sowie über einen Anschluss für die Ausgangselektroden (Anlage 1. Einsetzbares Zubehor).

DiaDENS-PC eignet sich zur individuellen Anwendung sowohl in therapeutisch-prophylaktischen Einrichtungen als auch in der häuslichen Umgebung entsprechend den Anweisungen des behandelnden Arztes.

CE
0483

Das vorliegende medizintechnische Produkt ist ein Erzeugnis mit dem CE-Zeichen entsprechend der Richtlinie 93/42/EEC für medizinische Produkte gekennzeichnet.

3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

3.1. Die elektrischen Impulse des Geräts weisen folgende Ausgangsparameter auf:

DE

3.1.1. Minimale Impulsparameter:

— die Dauer des positiven Impulsteils höchstens 5 mks;

— Amplitude des positiven Impulsteils höchstens 10 V;

— Amplitude des negativen Impulsteils höchstens 10 V;

3.1.2. Maximale Impulsparameter:

— Dauer des positiven Impulsteils 500±70 mks;

— Amplitude des positiven Impulsteils 30±10 V;

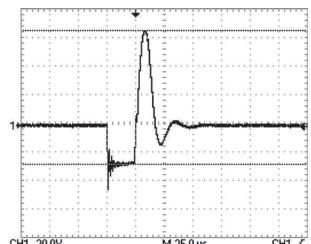
— Amplitude des negativen Impulsteils ohne Belastung 350±70 V; mit Belastung (20±5%) kOhm 300±70 V.

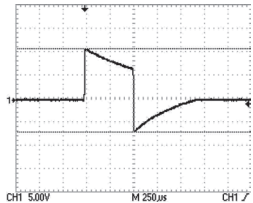
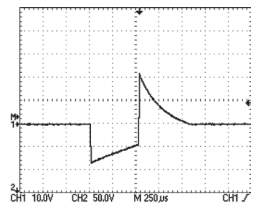
3.1.3. Maximaler Belastungswiderstand, bei dem die Impulsparameter erhalten bleiben, in Rmin — 500 Ohm.

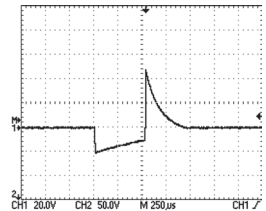
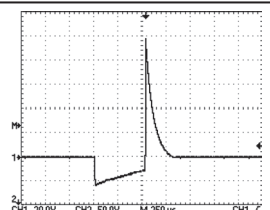
3.1.4. Die Behandlungsamplitude auf der minimalen Stromstärkestufe macht 8% der Amplitude auf der maximalen Stromstärkestärkestufe aus (R=20 kOhm).

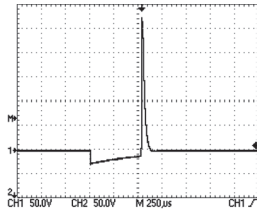
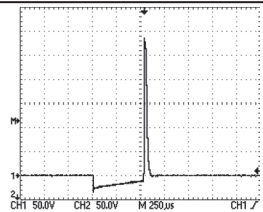
3.1.5. Abhängigkeit der Form und Parameter der Impulse von dem Belastungswiderstand.

DE

Belastung	Form	Vp-p
Free Output		≈94 V ± 20 %

200 Ohm		≈18 V ± 20 %
500 Ohm		≈38 V ± 20 % I_{eff} = 19 mA

1 kOhm		≈68 V ± 20 %
2 kOhm		≈122 V ± 20 %

10 kOhm		≈300 V ± 20 %
20 kOhm		≈320 V ± 20 %

3.2. Das Gerät bietet folgende Einstellungsmöglichkeiten für die Impulsfrequenzen, in Hz:
3.2.1. Spektrum 1: 10±1 einschließlich der Modi MED (Prophylaxe) und SCREENING; 20±1; 60±2; 77±2; 77 Hz ±2 und 10 Hz ±1, bei der Modulationsfrequenz 2±0,1 Hz; 77 Hz ±2 mit Amplitudenmodulation (Modus „77 AM"); 140±3; 200±3.
3.2.2. Spektrum 2: von 1,0 bis 9,9 in Schritten von 0,1±0,05.

3.3. maximaler Stromverbrauch (bei einer Versorgungsspannung von 3V) höchtens 300 mA.

3.4. Stromquelle: Stromversorgungselemente vom Typ LR6/AA, 2 Stück, mit einer Spannung 1,5±0,45 V. Der Einsatz von entsprechenden Akkubatterien mit einer nominellen Spannung von 1,2 V* ist zulässig.

3.5. Gewicht des Geräts höchstens 0,35 kg.

---

* *Die Betriebsvorschriften (Stromquellentypen, Aufladem ethoden) werden in den Hinweisen zu Akkubatterien dargelegt. Die Betriebsdauer des Geräts beim Einsatz von Akkubatterien hängt von den Eigenschaften der Akkus ab.*

3.6. Gewicht des Geräts mit den therapeutischen Ausgangselektroden DENS-APPLIKATOR höchstens 0,8 kg.

3.7. Maße des Geräts höchstens 145×55×55 mm.

DE

3.8. Zu den technischen Eigenschaften der zonalen Ausgangselektroden DENS-APPLIKATOR siehe die Betriebsanleitung, die im Lieferumfang der zonalen Ausgangselektroden DENS-APPLIKATOR enthalten ist.

3.9. Das Gerät schaltet sich spätestens 10 Minuten nach der letzten Betätigung eines beliebigen Knopfes (mit Ausnahme des „Aus"-Schalters) oder der letzten Auflage der Elektroden auf die Hautoberfläche des Patienten automatisch ab.

3.10. Elektromagnetische Ausstrahlung

Die Prüfung	Die Übereinstimmung	Die Bedingungen der Nutzung
Hochfrequenz der Ausstrahlung CISPR 11	Klasse B	Der Elektrostimulator DiaDENS-PCM kann in allen Institutionen, einschließlich die häusliche Nutzung verwendet werden.

3.11. Stabilität zur Hochfrequenz der Ausstrahlung

Die Prüfung	IEC 60601-1-2 Die Bedingungen der Prüfung	Das annehmbare Niveau
IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms
IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3V/m

3.12. Stabilität zu den elektromagnetischen Feldern

Die Prüfung	Das Prüfungsniveau	Das Niveau der Übereinstimmung	Die Bedingungen der Nutzung
Die elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV Kontakt ±8kV luft.-	±4kV Kontakt ±8kV luft.-	Fußboden soll hölzern, beton- oder aus der keramischen Fliese sein. Falls das Fußboden von den synthetischen Materialien abgedeckt ist — soll die relative Feuchtigkeit der Luft nicht weniger 40 % sein

Die magnetischen Felder I EC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Die Charakteristiken der magnetischen Felder sollen typisiert, für die kommerziellen Gebäude und die Bedingungen der Krankenhäuser sein.

3.13. Empfehlungen, nach der Bestimmung der notwendigen Entfernung zwischen dem Elektrostimulator DiaDENS-PCM und der radioausstrahlenden Ausrüstung

Die Frequenz des Senders	150kHz - 80MHz	150kHz - 800MHz	800MHz - 2,5GHz
Ausdruck	d= 1,2 √ P	d= 1,2 √ P	d= 2,3 √ P
Die erklärte maximale Abgabeleistung des Senders	Die notwendige Entfernung [m]	Die notwendige Entfernung [m]	Die notwendige Entfernung [m]
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0.38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Das Gerät entspricht den Normen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) in Übereinstimmung mit dem Standard IEC-60601-1-2 und dem Zusatzstandard IEC-60601-2-10.

— Fabrikat vom Typ B mit Funktionsteil vom Typ F.

4. LIEFERUMFANG

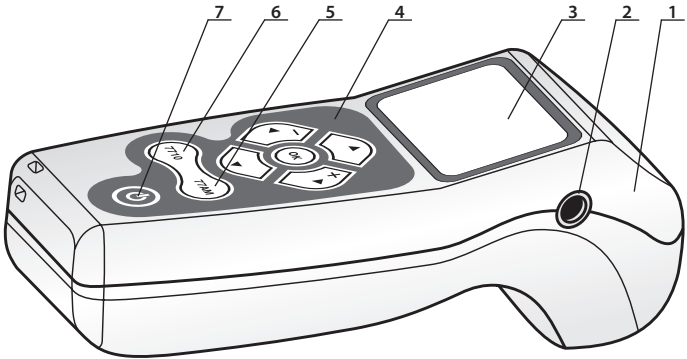
4.1. Der Lieferumfang dieser Bestückungsvariante des Gerätes DiaDENS-PCM muss der Auflistung in Tabelle 1 entsprechen.

DE

Tabelle 1.

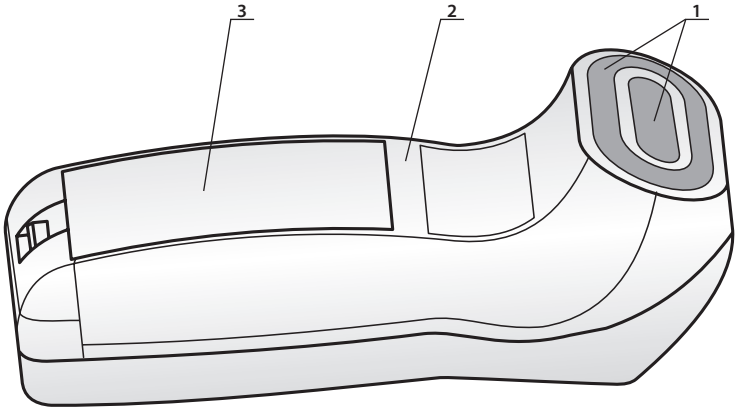
Bezeichnung	Menge
tragbarer Elektrostimulator „DiaDENS-PCM“	1
Betriebsanweisung einschließlich technischer Kennkarte und Bedienungsanleitung	1
Lieferverpackung	1
Stromversorgungselement	2
Befestigungsschnur	1

5. AUFBAU DES GERÄTES



1. *Korpus*
2. *Anschluss für die Ausgangselektroden*
3. *Display – Flüssigkristallanzeige*
4. *Tastatur*
5. *Knopf für die Schnellumstellung auf den Modus 77AM*
6. *Knopf für die Schnellumstellung auf den Modus 7710*
7. *An-/Aus-Knopf*

Abbildung 1. Das Gerät „DiaDENS-PCM" (Vorderseite)



1. *Eingebaute Elektroden/Innenelektroden*
2. *Korpus*
3. *Deckel des Batteriefachs*

Abbildung 2. Das Gerät „DiaDENS-PCM“ (Rückseite)

Bedienungsknöpfe. Die Funktion der Knöpfe ist je nach aktuellem Betriebsmodus, unterschiedlich.

Tabelle 2.

Funktionsmodi des Geräts	Knopf				
	nach links	nach rechts	zentral	nach oben	nach unten
beim Betrieb in einem Elektrostimulationsmodus	Reduktion der Behandlungsstärke*	Erhöhung der Behandlungsstärke*	Übergang zur Arbeit mit dem Menü des Geräts	Einschalten des Timers und Erhöhung des Zeitwerts um jeweils 30 Sekunden pro Knopfdruck **	Herabsetzen des eingestellten Zeitwerts und Ausschalten des Timers beim Erreichen des Wertes Nullt**

bei Bedienung des Gerätemenüs	Rückkehr zum vorhergehenden Menüpunkt	Bestätigung der gewählten Funktion	Bestätigung der gewähl-ten Funktion	Wechseln zum oberen Punkt des jeweiligen Menüs	Wechseln zum unteren Punkt des jeweiligen Menüs

DE

**Wird nicht für den Modus „SCREENING" verwendet.*

***Wird nur im Modus „THERAPIE" verwendet.*

7710 — für den schnellen Übergang in den Modus „7710".

77AM — für den schnellen Übergang in den Modus „77AM".

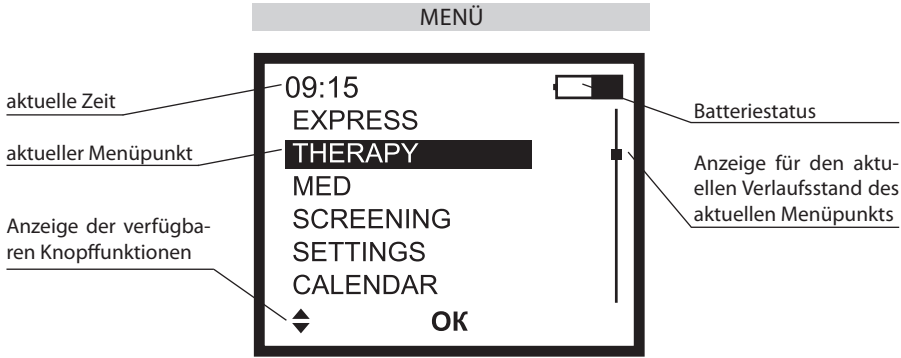
⏻ — zum Ein- und Ausschalten des Geräts (um das Gerät abzustellen, muss der Knopf länger gepresst gehalten werden);

Außerdem können auch andere therapeutische Ausgangselektroden aus der Modellreihe des Herstellers an das Gerät angeschlossen werden.

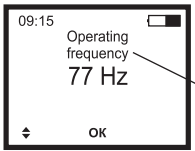
Achtung! *Die therapeutischen Ausgangselektroden können nur in den Modi „EXPRESS“ (Express-Therapie) und „THERAPY“ (manuelle Einstellung) angewendet werden.*

Um den Kontakt zu verbessern, kann man vor dem Einsatz der Ausgangselektrode die zu behandelnde Hautpartie mit einem wassergetränkten Wattebausch befeuchten oder eine kleine Menge der Creme „Malavtilin®“ auftragen (mit der Behandlung kann begonnen werden, sobald die Creme vollständig eingezogen ist).

Äußeres Erscheinungsbild der Anzeige in den verschiedenen Modi

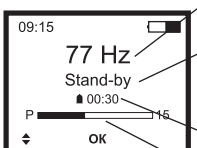


Menüpunkt «THERAPY»



Bezeichnung des ausgewählten Modus

Erscheinungsbild der Anzeige in den therapeutischen Modi



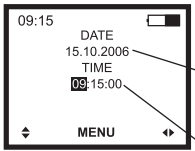
aktiver Modus

Zustand

eingegebene Sitzungsdauer (unter Anwendung der „TIMER"-Funktion)

aktuelle Stromstärkestufe

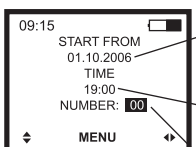
Menüpunkt «SETTINGS» → «DATE/TIME»



vollständige Datumsangabe (Datum/Monat/Jahr)

vollständige Zeitangabe (Stunde/Minute/Sekunde)

Menüpunkt «CALENDAR» → «REMIND»



Datum der ersten Erinnerung (Datum/Monat/Jahr)

Zeit der Erinnerung (Stunde/Minute)

Anzahl der Erinnerungen

DE

6. BEDIENUNG DES GERÄTS

6.1. Einschalten des Geräts

DE

Betätigen Sie den Knopf ⏻. Nach Erklingen eines Tonsignals und dem Erscheinen eines Schaubilds geht das Gerät in den Modus „DIRECT PROJECTION“ (direkte Projektion) über. Wird der Knopf **OK** während der Einblendung des Schaubilds gedrückt, wechselt das Gerät sofort zum Menü über.

6.2. Auswahl des Modus oder der Funktion

Um den Betriebsmodus zu wechseln, gehen Sie bitte durch Drücken des Knopfes **OK** zum Menü über. Nachdem Sie mit den Knöpfen ▲, ▼, ▶ und ◀ den gewünschten Modus, die gewünschte Funktion oder den gewünschten Wert ausgewählt haben, drücken Sie den Knopf **OK**, um diese zu öffnen.

6.3. Rückkehr zum Menü

Betätigen Sie wiederholt den Knopf ◀ bis Sie zu einem beliebigen übergeordneten Menüpunkt zurückgekehrt sind.

6.4. Timer

Wählen Sie den gewünschten Modus aus (zugänglich im Modus „THERAPY"/ manuelle Einstellung), worauf auf dem Display der Schriftzug „STAND-BY" erscheint. Stellen Sie bei Bedarf den Timer: Schalten Sie dazu den Timer zunächst mit dem Knopf ▲ ein. Bei jedem weiteren Drücken des Knopfes wird der Zeitwert um 30 Sekunden erhöht, mit dem Knopf ▼ wird der Zeitwert bei jeder Betätigung um 30 Sekunden gesenkt. Sobald der Wert Null erreicht wird, schaltet sich der Timer ab.

Ist der Timer während der Behandlungssitzung eingeschaltet, wird die Zeit rückwärts abgezählt (es wird also die bis zum Ende der Sitzung verbleibende Zeit angezeigt). Bei abgeschaltetem Timer wird die Zeit vorwärts gezählt (es wird die Zeit angezeigt, die seit dem Beginn der Behandlungssitzung verstrichen ist).

Wenn der Timer aktiviert ist, ertönt bei Beendigung der Behandlungssitzung ein Tonsignal. Besteht kein Kontakt zwischen Elektroden und Hautoberfläche, stellt sich der Timer automatisch auf den zuvor eingegebenen Wert ein.

DE

6.5. Stromstärke

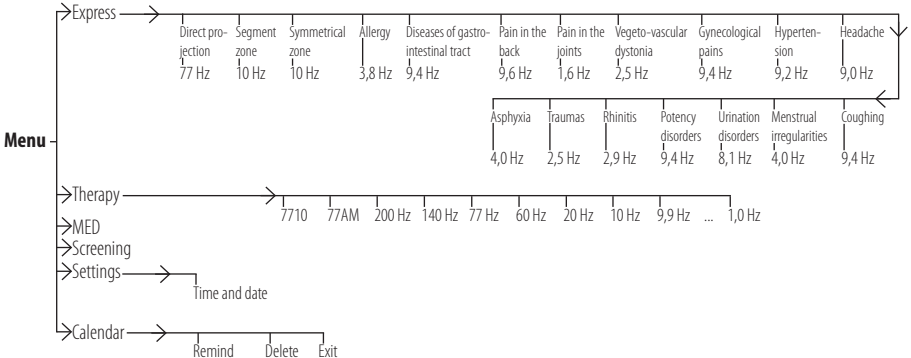
Die Behandlungsstärke lässt sich beim Betrieb in jedem beliebigen Elektrostimulationsmodus („EXPRESS" (Express-Therapie), „THERAPY" (manuelle Einstellung), „MED") verstellen. Dazu dienen die Knöpfe ◀ (Reduktion der Stärke) und ▶ (Erhöhung der Stärke).

6.6. Ausschalten des Geräts

Betätigen Sie den Knopf ⏻ und halten Sie ihn für 1-3 Sekunden gepresst. Das Gerät zeigt dann den Schriftzug „GOOD HEALTH" an und schaltet sich nach einem Tonsignal und der Einblendung der Worte „GOOD BYE" aus.

7. BEDIENUNG DES MENÜS

7.1.



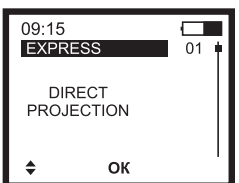
7.2. Tabelle mit den allgemeinen Bezeichnungen und den entsprechenden Abkürzungen auf dem Display

vollständige Bezeichnung	**Schriftzug auf dem Display des Menüpunktes**
direkte Projektion	Direct projection
Segmentärzone	Segment zone
Symmetriezone	Symmetrical zone
Allergie	Allergy
Erkrankungen des Magen-Darmtrackts	GI diseases
Rückenschmerzen	Pain in the neck
Gelenkschmerzen	Pain in joints
Vegetativ-vaskuläre Dystonie	VV dystonia
Gynäkologische Schmerzen	Gynecology
Hypertonie	Hypertens.
Kopfschmerzen	Headache
Husten	Coughing
unregelmäßige Menstruation	IMC
Urinationsstörungen	Urination disorders
Potenzstörungen	Potency disorders
Rhinitis	Rhinitis
Traumata	Traumas
Asphyxie	Asphyxia

7.3. Auswahl von Menüpunkten
Wählen Sie die Menüpunkte wie folgt aus:

Menüpunkt „EXPRESS“ (Express-Therapie)

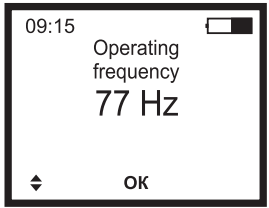
Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „EXPRESS“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.



Wählen Sie den gewünschten Modus bzw. die zu behandlende Krankheit aus der geöffneten Liste aus. Führen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ Ihre Auswahl durch und bestätigen Sie sie mit dem **OK**-Knopf. Die Anwendungsmethoden für das Gerät werden in Teil 2 „Gebrauchsanleitung“ beschrieben.

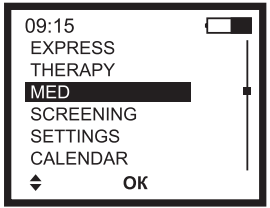
Menüpunkt „THERAPY“ (manuelle Einstellung)

Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „THERAPY“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.



Wählen Sie aus der geöffneten Liste die erforderliche Frequenz aus.

Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „THERAPY“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.

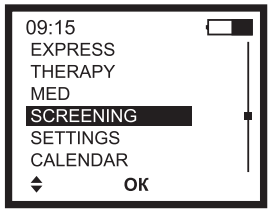


Menüpunkt „MED“

Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „MED“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf. Legen Sie die Elektroden des Geräts an die Haut.

Warten Sie das erste Signal ab (Ende der ersten Phase, des „TEST“-Modus). Das Gerät geht automatisch in die zweite Phase, den Modus „THERAPY“, über. Bei Beendigung der zweiten Phase (nach 5 Minuten) ertönt ein Signal, welches das Ende der Behandlungssitzung anzeigt.

Während der Behandlung wird auf dem Display die Zeit angegeben, die seit Sitzungsbeginn vergangen ist. Die Anwendungsmethoden für das Gerät werden in Teil 2 „Gebrauchsanleitung“ beschrieben.



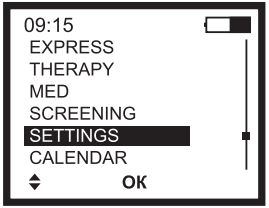
DE

Menüpunkt „SCREENING“

Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „SCREENING“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf. Legen Sie die Elektroden des Geräts an die Haut. Warten Sie das Tonsignal (nach 5 Sekunden) ab. Auf der Anzeige erscheint nach Ablauf von 5 Sekunden der Wert ΔLT.

Wenn Kontakt zur Haut vorhanden ist, beginnt das Gerät automatisch, den ΔLT-Wert erneut zu messen.

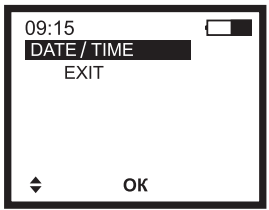
Die Anwendungsmethoden für das Gerät werden in Teil 2 „Gebrauchsanleitung“ beschrieben.



Menüpunkt „SETTINGS“

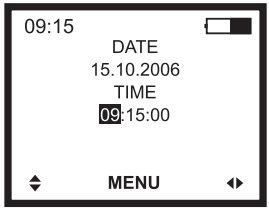
Dieser Punkt besteht aus dem Unterpunkt „DATA AND TIME“ („Datum und Zeit“)

Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „SETTING“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.

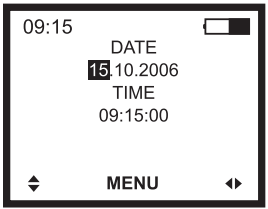


Einstellung von Datum und Zeit

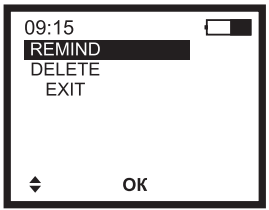
Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „DATA/TIME“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf



Mit den Knöpfen ▲ und ▼ wird der angegebene Stunden-/ Minutenwert erhöht oder gesenkt, mit den Knöpfen ◀ und ▶ wird der jeweils einzustellende Wert (Stunden oder Minuten) ausgewählt. Mit dem **OK**-Knopf wird die Richtigkeit der Einstellung bestätigt.



Mit den Knöpfen ▲ und ▼ wird der Zahlenwert für Jahr, Monat und Datum nach oben oder unten verändert, mit den Knöpfen ◀ und ▶ erfolgt die Auswahl des jeweils einzustellenden Werts (Jahr, Monat, Datum). Mit dem **OK**-Knopf wird die Richtigkeit der Einstellung bestätigt.



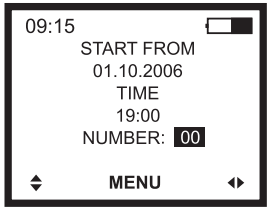
Menüpunkt „CALENDAR“

Zur Durchführung von Behandlungszyklen lassen sich beim Gerät Datum und Uhrzeit der geplanten Sitzung einstellen. Zur fraglichen Zeit wird man vom Gerät mit einem Tonsignal (von zwei Minuten) daran erinnert, die Sitzung durchzuführen.

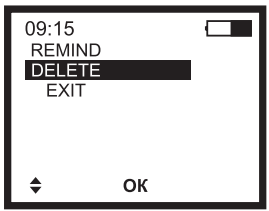
Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „CALENDAR“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.

Das Gerät stellt sowohl die Anzahl der Sitzungen als auch die Zeit ein, zu welcher an die Behandlungssitzungen erinnert werden soll.

Wählen Sie mit den Knöpfen ▲ und ▼ „REMIND“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.

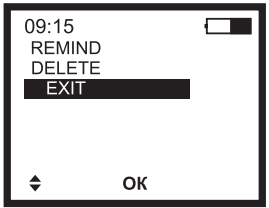


Mit den Knöpfen ▲ und ▼ lässt sich die Anzahl der Behandlungssitzungen erhöhen oder verringern. Die Knöpfe ◀ und ▶ ermöglichen die Umstellung auf Stunden beziehungsweise Minuten. Durch Drücken der Knöpfe ▲ und ▼ lassen sich die Stunden- und Minutenangaben erhöhen oder verringern. Mit dem **OK**-Knopf wird die Richtigkeit der Einstellung bestätigt.



Löschen der gespeicherten Erinnerungsfunktionen

Wählen Sie mit den Knöpfen „ ▲ und ▼ „DELETE“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit dem **OK**-Knopf.



Rückkehr zum Hauptmenü

Wenn die Behandlungssitzungen vollständig eingegeben sind, wählen Sie „EXIT“ aus und drücken Sie den **OK**-Knopf.

8. TECHNISCHE PFLEGE

DE

8.1. Die tägliche technische Pflege des Geräts sollte folgendes beinhalten:
— Überprüfung des äußeren Zustandes des Gerätes;
— Desinfektion der Elektroden.
Bitte verwenden Sie zur Reinigung der Elektroden standardmäßige Desinfektionsmittel (zum Beispiel 3%ige Wasserstoffperoxidlösung) und weiche Wischtücher ohne Flaum.

8.2. Die Funktionskontrolle des Gerätes ist gemäß den Anweisungen in Abschnitt 6 durchzuführen.

8.3. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, ist die Stromquelle unbedingt aus dem Batteriefach zu entnehmen (Abschnitt 9)*.

---

* *Bei Entfernung der Stromquelle kann das Gerät nicht automatisch durch die „CALENDAR"-Funktion eingeschaltet werden, und auch die Information über aktuelles Datum und Zeit geht verloren.*

8.4. Wenn das Batteriesymbol aufblinkt und das Gerät kurze akustische Signale abgibt, muss die Stromquelle unbedingt ausgewechselt werden (Abschnitt 9).

Achtung! *Wenn für über 10 Minuten keine Stromquelle vorhanden ist, werden die individuellen Einstellungen des Nutzers und gespeicherte Erinnerungsfunktionen gelöscht.*

9. AUSWECHSELN DER STROMQUELLE

DE

Auswechseln der Stromquelle:

— Entfernen Sie den Deckel des Batteriefachs (Abbildung 2);
— Entnehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach;
— Legen Sie eine neue Batterie* unter Beachtung der Polaritätsausrichtung in das Batteriefach ein.

---

* *Verwenden Sie zur Versorgung des Gerätes ausschließlich Batterien der Größe LR6 (AA), die eine nominale Spannung von 1,5 Volt haben oder Akkus der gleichen Größe, die eine nominale Spannung von 1,2 Volt haben.*

10. MÖGLICHE FUNKTIONSSTÖRUNGEN UND METHODEN ZU DEREN BEHEBUNG

In Tabelle 3 sind mögliche Funktionsstörungen und Methoden zu deren Behebung aufgeführt.

Tabelle 3

Funktionsstörung	mögliche Ursache	Behebungsmethode
1	2	3
Das Gerät schaltet sich von selbst aus oder das Batteriesymbol blinkt und es ertönt ein unterbrochenes akustisches Signal	Die Spannung der Stromquellen beträgt weniger als 2,1 V	Auswechseln der Stromquelle

1	2	3
Beim Einsatz der Ausgangselektrode befindet sich das Gerät ständig im Modus „STAND-BY“	Es ist kein Kontakt zwischen dem Gerät und der therapeutischen Ausgangselektrode Hergestellt	Bitte überprüfen Sie den Kontakt des Anschlusses (Abb.2)
	trockene Haut	Bitte befeuchten Sie die Haut mit einem wassergetränkten Wattebausch
Das Gerät schaltet sich nicht zu der Zeit ein, die durch die Funktion „CALENDAR“ festgelegt wurde	fehlerhafte Einstellung von aktueller Uhrzeit und Datum	Bitte stellen Sie aktuelle Uhrzeit und aktuelles Datum ein
	Stromquellen sind entladen oder nicht vorhanden	Bitte wechseln Sie die Stromquellen aus
Das Gerät schaltet sich von selbst ein	Erinnerungsfunktionen sind eingestellt	Bitte stellen Sie sämtliche Erinnerungsfunktionen ab

Achtung! *Alle anderen Funktionsstörungen werden durch das Herstellerunternehmen oder in den Service Centern des Herstellerunternehmens behoben.*

11. HERSTELLERGARANTIE

11.1. Die Betriebsdauer des Gerätes beträgt 5 Jahre.

Bei Einhaltung der Betriebsvorschriften kann die Betriebsdauer die offiziell festgelegte Dauer bei weitem übersteigen.

11.2. Die Garantiedauer für den Betrieb des Gerätes beträgt 24 Monate ab Kaufdatum. Die Garantielaufzeit für die Funktion der Energiequelle wird vom jeweiligen Hersteller festgelegt.

11.3. Der Verkäufer (Hersteller) oder die Organisation, die vertragsmäßig als Vertreter des Verkäufers (des Herstellers) fungiert, kann nicht für Mängel haftbar gemacht werden, wenn diese nach der Übergabe des Gerätes an den Verbraucher infolge von folgenden Umständen aufgetreten sind:

1) Verletzungen der in dieser Anleitung beschriebenen Transport-, Lagerungs-, Pflege- oder Betriebsvorschriften durch den Verbraucher.

2) Einwirken einer dritten Partei
3) Einwirken von höherer Gewalt.

DE

11.4. Die Garantieverpflichtungen erstrecken sich nicht auf Erzeugnisse, bei denen die Herstellersiegel beschädigt sind.

11.5. Sollte das Gerät während des Geltungszeitraumes der Garantieverpflichtung versagen, irreparable Schäden daran auftreten oder die Unvollständigkeit des

Lieferumfanges festgestellt werden, ist der Besitzer des Gerätes verpflichtet, eine Reparatur- bzw. Umtauschaufforderung an die Adresse des Herstellerbetriebes oder an dessen Vertreter zu schicken. Hierbei sind Nachname, Vorname, Adresse, Telefonnummer, einer kurze Beschreibung des Problems sowie das Datum und die Umstände von dessen Auftreten anzugeben.

Adresse des Herstellers
LLC „RC ART“
Akademika Postovskogo Str. 15,
620146 Ekaterinburg, Russland,
Telefon +7 (343) 267-23-30
http://www.denascorp.ru E-Mail: corp@denascorp.ru

Offizieller Vertreter innerhalb der Europäischen Union:
DENAS-CZ Ltd.
Na Výhledě 886/3A, 36017 Karlovy Vary, Tschechische Republik
Tel./Fax:+420 353 549 285
E-Mail: denas.cz@seznam.cz
www.denas-health.com
www.denasworld.com

TEIL 2

Gebrauchsanweisung

1. ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

Das Einwirken von Impulsstrom auf Reflexzonen und –punkte stellt eine eigenständige Behandlungsmethode zur Prophylaxe, Therapie und Wiederherstellung der Organismusfunktionen dar und kann sowohl im Rahmen einer komplexen Therapieform als auch als Monotherapie angewendet werden.

Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass die heilende Wirkung der dynamischen Elektroneurostimulation (DENS) auf vielschichtigen reflektorischen und neurochemischen Reaktionen beruht, die im Organismus eine ganze Flut von Regulations- und Adaptionsmechanismen auslösen. Infolge davon verschwinden Schmerzsyndrome, verbessert sich die Durchblutung, es wird eine entzündungshemmende Wirkung erzielt, die Bildung von biologisch aktiven Stoffen wird gefördert und Stoffwechselprozesse in verschiedenen Geweben werden angeregt, der Tonus der Muskeln und Gefäße wird normalisiert. Die dynamische Elektroneurostimulation dient der Verbesserung des allgemeinen Befindens, der Stimmungsaufhellung sowie der Steigerung der Leistungsfähigkeit.

2. ANZEIGEN UND GEGENANZEIGEN FÜR DIE BEHANDLUNG

Das Gerät „DiaDENS-PCM“ eignet sich für die Behandlung von Patienten beliebigen Alters, von Neugeborenen bis hin zu betagten Menschen.

DE

Behandlungsanzeigen:

— akute und chronische Schmerzsyndrome
— Traumata
— Erkrankungen der Atemorgane, der Verdauungsorgane, der HNO-Organe, des Herzgefäßsystems, des muskuloskeletalen Systems, des Nervensystems, des endokrinen und urogenitalen Systems, der Augen und der Haut;
— Rehabilitation nach Erkrankungen, chirurgischen Eingriffen und Traumata;
— zur Steigerung der Adaptionsfähigkeit des Organismus beim Einwirkungen von ungünstigen, pathogenen Faktoren, bei physischer und geistiger Anstrengung, bei physischer und geistiger Übermüdung, beim chronischem Müdigkeitssyndrom, bei morgendlichen Schwierigkeiten aufzustehen und Schläfrigkeit während des Tages, bei abendli-

chen Einschlafstörungen und Schlaflosigkeit, bei erhöhter Reizbarkeit, bei depressiven Zuständen, bei Störungen der Sexualfunktionen sowie zur Vorbeugung von Erkältungskrankheiten.

DE

Gegenanzeigen:

absolute:

— individuelle Unverträglichkeit gegenüber elektrischem Strom;
— das Vorhandensein eines implantierten Herzschrittmachers.

relative:*

— epileptischer Zustand;
— Neubildungen beliebiger Ätiologie und Lokalisation (in weit fortgeschrittenen Stadien kann die Elektrostimulation als palliative (unterstützende) Methode eingesetzt werden, dazu zählt auch die Anwendung zur Kupierung des Schmerzsyndroms);

---

* *In diesen Fällen wird empfohlen, die Anwendung des Elektrostimulators mit dem behandelnden Arzt abzusprechen.*

— hohes Fieber unbekannter Ätiologie;
— Venenthrombosen;
— schwere psychische, alkohol- oder drogenbedingte Erregungszustände.

Achtung! *Das Gerät darf nicht im Bereich der direkten vorderen Projektionszone des Herzens angewandt werden.*

3. BEDiNGUNGEN FÜR DIE BEHANDLUNGSDURCHFÜHRUNG

DE

Die Durchführung von DENS erfordert keine besonderen Bedingungen. Die Behandlungssitzung lässt sich sowohl selbständig als auch mit der Hilfe einer anderen Person durchführen, welche bei der Behandlung der Zonen und Punkte assistieren kann, die man selbst mit dem Gerät nicht erreicht.

Während der Elektrotherapie kann der Patient in einem Sessel sitzen oder eine für ihn bequeme Liegeposition einnehmen. Im Anschluss an die Behandlung wird dem Patienten empfohlen, sich für 10-15 Minuten auszuruhen.

In der vorliegenden Gebrauchsanweisung werden Behandlungsschemata für häufig auftretende Erkrankungen aufgeführt. Weitere Informationen über die Möglichkeiten von DENS entnehmen Sie bitte der „Gebrauchsanweisung zur dynamischen Elektroneurostimulation mit den Geräten DiaDENS-T und DiaDENS-DT“*.

---

* *Gebrauchsanweisung zur dynamischen Elektroneurostimulation mit den Geräten DiaDENS-T und DiaDENS-DT/ Allgemeine Redaktion: W.W. Èernyschew – Jekaterinburg, 2005.*

Achtung! *Die Elektroden des Geräts sind nach jeder Prozedur mit einem standardmäßigen Infektionsmittel (beispielsweise mit 3%iger Wasserstoffperoxidlösung) zu reinigen. Das Gerät muss unbedingt mit trockenen Elektroden aufbewahrt werden.*

4. INTENSITÄT DER ELEKTROSTIMULATION

DE

Die Intensität der Impulsstrombehandlung erfolgt individuell auf der Basis des subjektiven Empfindens des Patienten.

Die Intensität der Elektrostimulation wird standardmäßig in drei Energiebereiche unterteilt: den *Minimal-, den Komfort- und den Maximalbereich*.

Der erste Energiebereich liegt an der Wahrnehmungsschwelle (*minimale Energiestufe*) und entspricht der Behandlung bei schwacher Intensität. Diese wird vom Patienten subjektiv entweder gar nicht oder nur als leichte Vibration wahrgenommen. Diese Art der Behandlung kommt bei der Arbeit mit Kleinkindern und Vorschulkindern sowie mit älteren Patienten zum Einsatz.

Der zweite Energiebereich liegt über der Wahrnehmungsschwelle, aber unterhalb der Schmerzschwelle (*komfortable Energiestufe*) und entspricht der Behandlung bei mittlerer Intensität. Hierbei spürt der Patient ein angenehmes Kribbeln, eine Vibration oder ein

leichtes Brennen, jedoch ohne dabei Schmerz zu empfinden. Dies ist der Bereich, in dem die meisten energetischen Behandlungen ausgeführt werden.

Der dritte Energiebereich ruft Empfindungen an der Schmerzgrenze hervor (*maximale Energiestufe*) und entspricht der Behandlung bei hoher Intensität, bei der der Patient ein schmerzhaftes Stechen oder Brennen verspürt. Diese Intensitätsstufe kann mit einem unwillkürlichen Zusammenziehen der sich neben den Elektroden befindenden Muskeln einhergehen (Myostimulationseffekt). Dieser Bereich wird ausschließlich für die Behandlung an korporalen (sich auf dem Rumpf befindlichen) Punkten im Modus „Therapie" genutzt, und zwar im Falle von ausgeprägten Schmerzsyndromen bei Jugendlichen und Erwachsenen sowie beim Leisten von unaufschiebbaren Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Achtung! *Es wird davon abgeraten, eine Elektroimpulsbehandlung in einem Energiebereich durchzuführen, welcher vom Patienten nicht vertragen wird. Während des Behandlungszeitraums kann die Stärkestufe der Elektrostimulation etappenweise erhöht oder herabgesetzt werden, je nachdem, wie sich die Empfindung des Patienten verändert oder die Behebung des Schmerzsyndroms voranschreitet.*

5. BEHANDLUNGSMETHODEN

DE

Die dynamische Elektroneurostimulation mit dem Gerät „DiaDENS-PCM" kann auf drei verschiedene Arten durchgeführt werden: auf die *stabile, labile und labil-stabile* Weise.

Die stabile Behandlungsmethode (feste Positionierung der Elektroden) wird bei der Behandlung von kleinflächigen Zonen und auf veränderten Hautabschnitten (Ausschlag, Abszesse, Verbrennungen, Narben infolge von Operationen oder Verbrennungen, Ödeme, große Muttermale u.s.w.) angewandt.

Bei der labilen Behandlungsmethode werden die eingebauten Elektroden des Stimulators gleichmäßig und ohne Kontaktverlust zur Körperoberfläche mit einer Geschwindigkeit von 0,5 bis 2-3 cm pro Sekunde auf der Behandlungszone bewegt. Die Bewegung kann in einer geradlinigen, spiralförmigen, kreisförmigen oder anderweitig ausgerichteten Form durchgeführt werden, je nach Größe und Oberflächenform des zu behandelnden Abschnittes. Dieses Verfahren darf nur bei unbeschädigter Haut angewendet werden

Die labil-stabile Behandlungsmethode umfaßt beide Behandlungsvarianten. Hierbei kommt es an bestimmten Stellen (z.B. in der Zone der maximalen Beschwerdeausprägung) zur Verzögerung bei der Bewegung der eingebauten Elektroden über die Haut

Die Aufdruckstärke des Gerätes auf der Haut richtet sich nach dem subjektiven Empfinden des Patienten.

Mittlere Richtwerte für die Dauer einer Sitzung:
— bei Kindern im ersten Lebensjahr – 5-10 Minuten;
— bei Kindern zwischen 1-3 Jahren – 10-15 Minuten;
— bei Kindern zwischen 3-5 Jahren – 15-20 Minuten;
— bei Kindern zwischen 5-12 Jahren – 20-25 Minuten;
— bei Kindern über 12 Jahren und bis zu – 40 Minuten bei Erwachsenen.

Es wird empfohlen, nicht mehr als 3 Zonen pro Sitzung zu behandeln.

6. BEHANDLUNG MIT DEM GERÄT

DE

Die Behandlung in den Modi „EXPRESS“ (Express-Therapie) und „THERAPY“ (manuelle Einstellung) wird bei lokalen Schmerzsyndromen, Funktionsstörungen und Erste-Hilfe-Maßnahmen durchgeführt. Ob die Behandlung zur Behebung der funktionalen Störung in der direkten Projektionszone des Schmerzes fortzusetzen ist, wird anhand folgender Reaktionen von Seiten es Patienten bestimmt:

— die Beschwerde ist gänzlich abgeklungen;
— beim Patienten stellt sich eine deutliche Besserung des Befindens ein;
— in der Zone unterhalb den Elektroden wird eine deutliche Hautrötung, ein „Kribbelgefühl“, Wärme – oder Leichtigkeitsgefühl wahrgenommen;
— der Patient ist eingeschlafen.

Der Betrieb im „Therapie“-Modus kann in allen Stärkestufen von der minimalen bis zum maximalen erfolgen. Die Behandlung des gewählten Hautabschnitts kann nach der labilen, stabilen oder labil-stabilen Methode durchgeführt werden.

Die Auswahl der Behandlungsmodi erfolgt in Übereinstimmung mit der „Gebrauchsanweisung“ (liegt dem Set bei).

6.1. Universalle anwendungsmethoden des geräts

MENU → EXPRESS → wählen Sie einen Modus aus

Wählen Sie den gewünschten Funktionsmodus oder die zu behandelnde Beschwerde aus der geöffneten Liste aus.

Legen sie die Elektroden an die Haut der entsprechenden Behandlungszone.

Stellen Sie die Behandlungsstärke ein.

Achtung! *Die Regulierung der Stärke wird bei Kontakt der Elektroden mit der Hautoberfläche nach dem subjektiven Empfinden des Patienten durchgeführt. Bitte überschreiten Sie dabei nicht die Schmerzgrenze.*

Beim Einschalten des Geräts beträgt der Stärkewert Null.

Um die Behandlungsstärke zu erhöhen, halten Sie bitte den Knopf ▶ gedrückt. Dabei wird die Stärke gleichmäßig von 0 auf 99 Standardeinheiten erhöht.

DE

Um die Behandlungsstärke zu reduzieren, halten Sie bitte den Knopf ◀ gedrückt. Dabei wird die Stärke gleichmäßig herabgesetzt.

Auf dem Bildschirm wird der Stärkewert als Linie mit einem Regler dargestellt, der die zum fraglichen Zeitpunkt eingestellte Stärke anzeigt.

Nach Einstellung der Behandlungsstärke wir die Mitteilung „STAND-BY“ von der Ankündigung vom Beginn des „THERAPY“-Modus abgelöst und es wird die Behandlungszeit angezeigt. Diese wird automatisch auf 5 Minuten eingestellt. Dabei wird die Zeit rückwärts abgezählt (es wird also die Zeit angezeigt, die noch bis zum vollen Ablauf der 5 Minuten verbleibt). Nach Ablauf von 5 Minuten ertönt ein akustisches Signal.

Führen Sie die Behandlung so lange wie notwendig durch.

6.2. Auswahl der modi für den autonomen betrieb

Im Modus „THERAPY“ (manuelle Einstellung) stehen folgende Frequenzen zur Auswahl:

6.2.1. Therapeutische Frequenz 200Hz

MENU → THERAPY → 200 Hz

— 200 Hz ist eine „superhohe“ Frequenz. Sie wird in der direkten Projektionszone der Beschwerde eingesetzt. Der Effekt tritt in den ersten Minuten ein und dauert von einigen Minuten bis zu einer Stunde an. Um die Dauer des Effekts zu verlängern, kann man nach der Schmerzlinderung die apparative Behandlung bei niedrigen oder hohen Frequenzen fortsetzen.

Anzeigen: stark ausgeprägte Schmerzen in Verbindung mit Erkrankungen und Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates in der akuten Periode und der Pathologie des peripheren Nervensystems.

6.2.2. Therapeutische Modi 60, 77 und 140 Hz

MENU → THERAPY → 60HZ

MENU → THERAPY → 77HZ

DE

MENU → THERAPY → 140HZ

— 60, 77 und 140 Hz sind „hohe" Frequenzen. Sie kommen in der direkten Projektionszone der Beschwerde, Segmentärzonen (bei der Arbeit mit einem Applikator) und Triggerzonen zum Einsatz. Der Effekt tritt nach 5-10 Minuten ein und dauert eine Stunde oder länger an.

Anzeigen: Entzündungs- und Funktionskrankheiten der inneren Organe mit einem mäßig ausgeprägten Schmerzsyndrom, Durchblutungsstörungen.

6.2.3. Therapeutische Frequenzen 10,20 Hz

MENU → THERAPY → 10HZ

MENU → THERAPY → 20HZ

— 10 und 20 Hz sind „niedrige" Frequenzen. Sie werden in der Zone der direkten Beschwerdeprojektion, in universellen Zonen oder solchen Zonen eingesetzt, die den systemischen Effekt verstärken. Der Effekt setzt nach 20-60 Minuten ein, wobei er für mehrere Stunden oder länger andauert.

Anzeigen: Erkrankungen der inneren Organe, des Stütz- und Bewegungsapparates, dazu gehören auch Traumata (subakutes und Folgestadium), postoperative Periode.

6.2.4. Infraniedrige Frequenzen

MENU → THERAPY → 9,9...1,0 HZ (bei Schritten zu 0,1 Hz)

Die Auswahl der „ultratiefen" Frequenzen erfolgt unter Berücksichtigung dem Art der Pathologie:

Frequenz	Art der Pathologie
1,2	Autoimmunkrankheiten, Tachykardie, schwache Kniegelenke
1,6	Arthritis-Arthrose

1,7	Akne, Abszesse, Hypotonie, Dermatitis, Paradontose, sympathikotonische Wirkung, Furunkulose, Ekzeme
2,2	Müdigkeit, pustulöse Ekzeme
2,5	Schlaflosigkeit, vegetative Störungen, Hypermenorrhö, Kopfschmerzen infolge von Erkrankungen der Nasennebenhöhlen, Blutergüsse, Prellungen, Traumata, Menorrhagie, Uterusmyome, Ödeme, toxische und infektiöse Leberschädigungen, Hepatitis, Zirrhose, Paradontose, Nasennebenhöhlenentzündungen, Quetschungen, Ekzeme
2,6	Virilisierungssyndrom, Hämorrhoidenleiden, Kopfschmerzen infolge von Leber- und Darmerkrankungen, Dermatitis, Impotenz
2,7	Nierenentzündung, Nierensteinleiden, Nierenkoliken, Nierensklerose, Urämie
2,9	Schnupfen, Nasennebenhöhlenentzündung
3,3	Arteriosklerose, Hypertonie, Otosklerose, toxische und infektiöse Leberschädigungen (Hepatitis, Zirrhose), Nierensteinleiden, Nierenkoliken, Nierensklerose, Urämie, Nierenetzündung, Furunkulose, Hypertonie infolge von Atherosklerose

3,5	Gallensteinleiden, Nierensteinleiden, Nierenkoliken, schwache Kniegelenke, Menorrhagie
3,6	Entzündungen, Weinerlichkeit, Reizbarkeit
3,8	Allergie, Hämorrhoidenleiden, Spasmen verschiedener Genese
3,9	Neuralgien, Schlafstörungen (Einschlafphase)
4,0	Adiposogenitale Dystrophie (Fettsucht), Asthma, Virilisierungssyndrom, Hämorrhoidenleiden, Hypermenorrhö, Kopfschmerzen infolge von endokrinologischer Erkrankungen, Schwindelgefühle, hypophysäre Störungen, Impotenz, Klimakterium, Menorrhagie, pankreatogene Störungen
4,6	Funktionsstörungen der Nebenschilddrüse (Auswirkungen auf den Kalziumhaushalt)
4,9	Virilisierungssyndrom, Kopfschmerzen infolge von Meningitis, Klimakterium, Menorrhagie, Fettsucht, Rigidität der Hinterkopfmuskeln, Furunkulose, Menoalgie
5,5	Kopfschmerzen infolge von Gefäßerkrankungen
5,8	Kopfschmerzen infolge von otogenen Erkrankungen, Depressionen
5,9	Spastische Lähmung

6,0	Hypertonie, Kopfschmerzen infolge von Lebererkrankungen, Rigidität der Hinterkopfmuskeln, Extrasystolie, systolische Hypertonie, Erhöhung der Arbeitsfähigkeit
6,3	Kopfschmerzen infolge von zerebralen Angiospasmen, Neurosen, Reizbarkeit, Gehirnerschütterung
6,8	Myalgien, Muskelkrämpfe
7,5	Trigeminusneuralgie
7,7	Spastische Lähmung
8,0	Kopfschmerzen infolge von Darmerkrankungen, Asthma, allergische Bronchitis
8,1	harntreibende Wirkung (unter anderem auch auf den Kalium- und Natriumhaushalt), Nierensteinleiden, Nierenkoliken, Nierenentzündung, Zystitis (Pyelozystitis)
8,5	Schlaflosigkeit
8,6	Frakturen, Zwölffingerdarmgeschwür
9,2	Hypertonie, Kopfschmerzen infolge von otogenen und nephrogenen Erkrankungen, Gicht, diastolische Hypertension, spastische Lähmungen, Nierensklerose, Urämie, Furunkulose, Ekzeme (unter anderem in Verbindung mit Nierenfunktionsstörungen), Zuckerkrankheit

9,3	schlaffe Lähmung
9,4	Adnexitis, obstruktive Bronchitis, Hypertonie, Kopfschmerzen infolge von Magenschleimhautentzündungen, Darmerkrankungen, urogenitalen und endokrinologischen Erkrankungen, Duodenitis, Impotenz, Ödeme, Parästhesien, Paresen, Prostatitis, Stenokardie, nodöses Erythem, Furunkulose, Zystitis (Pyelozystitis), Ekzeme, Parametritis, Magengeschwüre, ulzerös-nekrotische Endomyokarditis
9,5	Hypertonie, Kopfschmerzen infolge von Gerfäßerkrankungen, klimakterische Hypertonie, Laryngitis, Paradontose
9,6	Arthris-Arthrose, Bechterew-Krankheit, Depressionen, Wirbelsäulenverletzungen, Osteochondrose
9,7	Arthritis-Arthrose, Ischialgie, Gicht, Nierensklerose, Urämie, rheumatische Erkrankungen
9,8	toxische und infektiöse Leberschädigungen, Hepatitis, Zirrhose

6.2.5. Der Modus „7710“

MENU → THERAPY → 7710

Oder drücken Sie den Knopf „7710“ auf der Tastatur.

DE

Mithilfe dieses Modus wird ein sedativer, relaxierender Effekt erreicht.

Es wird die minimale oder die komfortable Energiestufe bei stabiler Behandlungsmethode eingesetzt.

6.2.6. Modus „77. AM“

MENU → THERAPY → 77AM

Oder drücken Sie den Knopf „77AM“ auf der Tastatur.

Mit dem Modus „77AM“ soll ein allgemein tonisierender Effekt, die Aufhellung der Stimmung sowie eine höhere Leistungsfähigkeit erzielt werden.

Es wird die minimale oder komfortable Energiestufe bei stabiler Behandlungsmethode angewendet.

MENU → THERAPY → *Wählen Sie die Frequenz*

Wählen Sie aus der geöffneten Liste die gewünschte Frequenz aus.

Legen Sie die Elektroden an die Haut des entsprechenden Behandlungsbereichs.

Stellen Sie die Behandlungsstärke ein.

Achtung! *Die Regulierung der Stärke wird bei Kontakt der Elektroden mit der Hautoberfläche nach dem subjektiven Empfinden des Patienten durchgeführt. Bitte überschreiten Sie dabei nicht die Schmerzgrenze.*

Beim Einschalten des Geräts beträgt der Stärkewert Null.

Um die Behandlungsstärke zu erhöhen, halten Sie bitte den Knopf ▶ gedrückt. Dabei wird die Stärke gleichmäßig von 0 auf 99 Standardeinheiten erhöht.

Um die Behandlungsstärke zu reduzieren, halten Sie bitte den Knopf ◀ gedrückt. Dabei wird die Stärke gleichmäßig herabgesetzt.

Auf dem Bildschirm wird der Stärkewert als Linie mit einem Regler dargestellt, der die zum fraglichen Zeitpunkt eingestellte Stärke anzeigt.

DE

Nach Einstellung der Behandlungsstärke wird die Mitteilung „STAND-BY“ von der Ankündigung über den Beginn des Modus „THERAPY“ abgelöst und die Behandlungsdauer wird angezeigt.

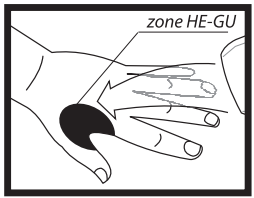
Beachten Sie: In diesem Modus ist die „Timer“-Funktion verfügbar (Punkt 6.4 Teil 1. Technische Kennkarte)

Führen Sie die Behandlung so lange wie notwendig durch.

7.MED (PROPHYLAXE)

MENU → MED

Das Programm „MED" (MED – minimale effektive Dosis) wird eingesetzt in Fällen von zu erwartender anstrengender physischer oder geistiger Arbeit, bei physischer und psychischer Anspannung, chronischem Müdigkeitssyndrom, Schwierigkeiten beim morgendlichen Aufstehen, Schläfrigkeit am Tag, Konzentrationsstörungen sowie zur Vorbeugung von Erkältungskrankheiten während des Auftretens von Epidemiewellen.



Das Programm soll nur einmal pro Sitzung angewandt werden. Es wird empfohlen, 8-12 Sitzungen im Rahmen von Behandlungszyklen durchzuführen.

MENU → MED

Platzieren Sie die Elektroden des Geräts auf der Zone Che-Gu. Stellen Sie die Behandlungsstärke ein.

Bei diesem Programm wird die minimale oder die komfortable Energiestufe angewendet.

Achtung! *Die Regulierung der Stärke wird bei Kontakt der Elektroden mit der Hautoberfläche nach dem subjektiven Empfinden des Patienten durchgeführt. Bitte überschreiten Sie dabei nicht die Schmerzgrenze.*

DE

Beim Einschalten des Geräts beträgt der Stärkewert Null.

Um die Behandlungsstärke zu erhöhen, halten Sie bitte den Knopf ▶ gedrückt. Dabei wird die Stärke gleichmäßig von 0 auf 99 Standardeinheiten erhöht.

Um die Behandlungsstärke zu reduzieren, halten Sie bitte den Knopf ◀ gedrückt. Dabei wird die Stärke gleichmäßig herabgesetzt.

Auf dem Bildschirm wird der Stärkewert als Linie mit einem Regler dargestellt, der die zum fraglichen Zeitpunkt eingestellte Stärke anzeigt.

Achtung! *Solange das Gerät im Programm „MED" läuft, müssen die Elektroden nach der „stabilen" Methode auf der Haut des Patienten platziert sein, d.h. die Elektroden des Geräts dürfen unmittelbar während des Betriebs im Programm „MED" nicht bewegt werden.*

Sobald das Gerät den Kontakt der Elektroden mit der Hautoberfläche registriert hat, wird die Anzeige „STAND-BY" von der Angabe eines Zeitintervalls und der Ankündigung des „TEST"-Modus abgelöst, der die Phase I des „MED"-Modus darstellt. Sobald sich der Hautwiderstand in der Zone unterhalb der Elektrode stabilisiert hat, gibt das Gerät ein akustisches Signal ab, und in der oberen Zeile des Bildschirms erscheint für einige Sekunden der Zeitwert, der die Dauer des Testvorganges angibt.

Dann beginnt die zweite Phase des Programms „MED", eine 5 Minuten andauernde, ununterbrochene Stimulation. Es erscheint die Ankündigung „THERAPY", woraufhin die Abzählung der Zeit einsetzt, welche die minimale effektive Dosis für die apparative Behandlung darstellt. Nach Ablauf von 5 Minuten ertönt ein akustisches Signal, das die Beendigung des Programms „MED" bedeutet.

8. SCREENING

DE

Der Modus „SCREENING“ erlaubt es, die optimalen Behandlungszonen zur DENS-Behandlung auszusuchen und so deren systemischen Effekt zu verstärken. Dieser Modus ermöglicht die Lagebestimmung von latenten Triggerzonen (verborgenen Problemzonen) mittels Untersuchung der Anstiegsgeschwindigkeit des elektrischen Hautwiderstandes in den Nachbarbereichen der ausgewählten Zone.

Bedienungsabfolge:
MENU → SCREENING
Platzieren Sie die Elektroden des Geräts auf der fraglichen Hautzone. Frequenz (10 Hz) und Behandlungsstärke werden vom Gerät automatisch eingestellt.

Achtung! *Solange das Gerät im Modus „SCREENING“ läuft, müssen die Elektroden nach der „stabilen“ Methode auf der Haut des Patienten platziert sein, d.h. die Elektroden des Geräts dürfen unmittelbar während des Betriebs im „SCREENING“-Modus nicht bewegt werden.*

Sobald das Gerät den Kontakt der Elektroden mit der Hautoberfläche registriert hat, wird die Mitteilung „STAND-BY" von der Anzeige eines Zeitintervalls abgelöst, nämlich 5 Sekunden. Während dieser Zeitspanne wird die Veränderung des elektrischen Hautwiderstandes bestimmt, welcher in Reaktion auf den vom Gerät ausgesandten Impuls auftritt. Nach Ablauf von 5 Sekunden gibt das Gerät ein kurzes akustisches Signal und zeigt das Messresultat in Form des Indexes ΔLT an (innerhalb eines Spektrums von 0 bis 100 Einheiten), z.B. ΔLT=8. Bitte notieren Sie den gewonnenen Wert.

Als latente Triggerzonen sind diejenigen Hautabschnitte anzusehen, bei denen die ΔLT – Werte um mehr als 5 Einheiten nach oben oder unten abweichen. Nehmen wir z.B. an, dass Sie beim Testen der Nachbarbereiche der fraglichen Hautzone die folgenden ΔLT-Werte (in Einheiten) gewonnen haben: 6,5,8,20,4,7. In diesem Fall wäre die Zone mit dem Wert ΔLT=20 als latente Triggerzone zu werten.

Die entdeckten Triggerzonen sollten unbedingt zusätzlich für 1-5 Minuten bei der Frequenz von 60 oder 77Hz im „THERAPY"-Modus behandelt werden. Dazu wählen Sie bitte:

MENU → THERAPY → 60 Hz

oder

MENU → THERAPY → 77 Hz

DE

Platzieren Sie die Elektroden des Geräts auf den Triggerzonen und führen Sie die Behandlung durch.

9. DIE SPEZIELLE INFORMATION

9.1. Nutzung nicht der fernen vom Unternehmen-Hersteller erlaubten Elektroden (die geänderte Länge des Kabels, kann den Typ des Kabels) die Erhöhung des Niveaus der elektromagnetischen Ausstrahlung und\oder die Senkung der Stabilität des Erzeugnisses zu den äusserlichen Einwirkungen herbeirufen

9.2 Medizinisches Erzeugnis «DiaDENS-PCM» verwendet die elektromagnetische Energie nur für die inneren Funktionen. In diesem Zusammenhang, die Ausstrahlung des Apparates soll minimal und die Einwirkungen auf die nächste elektronische Ausrüstung nicht leisten. Das medizinische Erzeugnis «DiaDENS-PCM» kann in beliebigen Institutionen , einschließlich die häusliche Nutzung verwendet sein.

Das medizinische Erzeugnis «DiaDENS-PCM» darf nicht zusammen mit anderer Ausrüstung verwendet zu werden. Falls die gemeinsame Arbeit des medizinischen Erzeugnisses «DiaDENS-PCM» und anderer Ausrüstung notwendig ist, soll das medizinische Erzeugnis

und die Ausrüstung auf die Richtigkeit der gemeinsamen Arbeit unter den Bedingungen geprüft sein (Regimes der Arbeit) in die sie verwenden werden.

DE

9.3. Elektromagnetische Bedingungen das Medizinische Erzeugnis «DiaDENS-PCM» sind für die Arbeit in den bestimmten Bedingungen des elektromagnetischen Umgebung vorbestimmt. Dem Besteller (dem Benutzer) zu überzeugen, dass die Bedingungen des elektromagnetischen Umgebung den geforderten Bedeutungen entsprechen.

Die elektrostatische Entladung (ESD): Fußboden soll hölzern, beton- oder aus der keramischen Fliese sein. Falls Fußboden von den synthetischen Materialien abgedeckt ist – soll die relative Feuchtigkeit der Luft nicht weniger 40 % sein.

Die Hochfrequenz die Ausstrahlung: Portative und mobile Einrichtungen sind in der Entfernung bis zu jedem der Teile des medizinischen Erzeugnisses zu verwenden nicht näher, als die Entfernung bestimmt mit dem folgenden Ausdruck:
Die empfohlene Entfernung $d = 2{,}3 \sqrt{P}$ (800 MHz to 2,5 GHz)
P – Die maximale Abgabeleistung, laut der Information des Produzenten

Die magnetischen Felder: die Parameter des magnetischen Feldes sollen innerhalb der Norm für die kommerziellen Gebäude und für die Bedingungen der medizinischen Institutionen sein.

9.4. Empfohlene Handlungen des Benutzers:

DE

Die elektrostatische Entladung (ESD): dem Benutzer ist nötig es an den Handlungen, für die Senkung der Wahrscheinlichkeit der elektrostatischen Entladung festzuhalten:

— es ist nötig die Kleidung aus den synthetischen Materialien nicht zu verwenden;
— das Fußboden soll hölzern, beton- oder aus der keramischen Fliese sein. Falls Fußboden von den synthetischen Materialien abgedeckt ist – soll die relative Feuchtigkeit der Luft nicht weniger 40 % sein.

Die Hochfrequenz die Ausstrahlung: Das Personal (der Benutzer) soll die folgenden Maßnahmen erfüllen: die minimale Entfernung bis zu den portativen Einrichtungen der Verbindung (die Zellentelefone, die drahtlosen Telefone) muss ungefähr 3 Meter sein falls die Abgabeleistung der Einrichtungen 2 Vt übertritt.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Используемые аксессуары

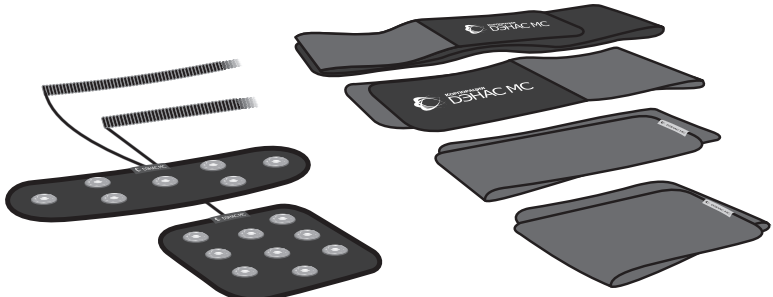
ANNEX 1
Accessories used

ANLAGE 1
Einsetzbares Zubehör

RU

EN

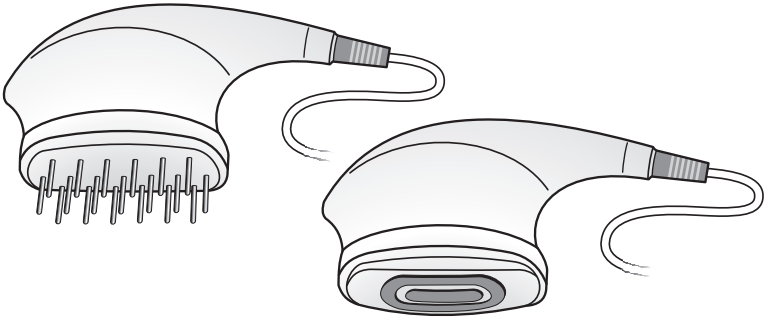
DE



Комплект выносных зональных электродов ***«ДЭНС-аппликатор»****. Предназначен для терапевтического неинвазивного воздействия на область боли, очаги поражений, рефлексогенные зоны (без нарушения кожных покровов)*

A set of detachable zonal electrodes ***DENS-applicator****. Designed for non-invasive therapy of the pain area, lesion foci and reflexogenous areas (with undamaged skin).*

Satz Außenelektroden ***DENS-Applikator.*** *Zur therapeutischen nichtinvasiven Behandlung im Bereich des Schmerzes, des Verletzungsherdes, der reflexogenen Zonen (ohne Verletzung der Haut).*



Терапевтические выносные массажные электроды. *Предназначены для воздействия на область боли, очаги повреждений, рефлексогенные зоны и акупунктурные точки тела.*

Therapeutic detachable massage electrodes. *Designed for stimulation in the area of the pain, lesion foci, reflexogenous areas and acupuncture points of the body.*

Therapeutische Außenelektroden für Massage.

RU

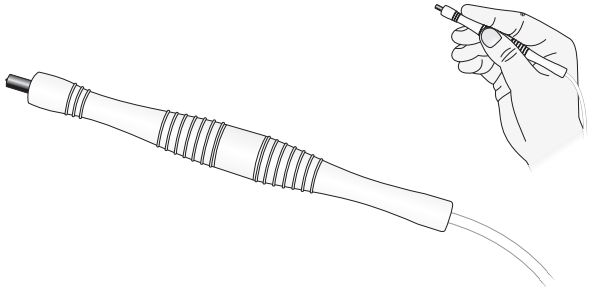
EN

DE

*Выносной параорбитальный электрод **ДЭНС-очки.** Предназначен для профилактического и терапевтического неинвазивного воздействия на биологически активные точки, расположенные вокруг глаз в параорбитальной зоне, методом динамической электронейростимуляции.*

*Detachable paraorbital electrode **DENS-goggles**. Designed for preventive therapy and treatment of biologically active points around the eyes in the paraorbital area using the dynamic electroneurostimulation method.*

*Paraorbitale Außenelektrode **DENS-Brille**. Zur prophylaktischen und therapeutischen nichtinvasiven Behandlung biologisch aktiver Punkte in der paraorbitalen Zone um die Augen mittels dynamischer Elektroneurostimulation.*



Выносной терапевтический электрод. *Предназначен для терапевтического воздействия на биологически активные точки методом динамической электронейростимуляции.*

Detachable therapeutic electrode. *Designed for therapy of biologically active points using the dynamic electroneurostimulation method.*

Therapeutische Außenelektrode. *Zur therapeutischen Behandlung biologisch aktiver Punkte mittels dynamischer Elektroneurostimulation.*

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ
WARRANTY MAINTENANCE FORM
GARANTIEREPARATURSCHEIN

RU
EN
DE

Наименование / Name / Bezeichnung: ДиаДЭНС-ПКМ / DiaDENS-PCM / DiaDENS-PCM

Серийный номер изделия / Serial number of device / Seriennummer des Produktes_____

Дата изготовления / Manufacturing date/ Herstellungsdatum_____

Дата покупки / Date of purchase / Kaufdatum_____

Владелец / Owner / Eigentümer _____

Адрес / Address / Adresse:_____

_____

Телефон / Telephone / Telefon_____домашний/home/privat

_____ рабочий/work/Geschäftlich

Дата отправки в ремонт / Date device sent for maintenance / Versanddatum im Garantiefall_____

RU

Причина отправки в ремонт / Please explain the reason why device was sent for maintenance / Grund für die Einsendung zur Reparatur_____

EN

_____

DE

Отметка о ремонте / Note of completed maintenance / Reparaturvermerk_____

Подпись должностного лица предприятия, ответственного за приемку после ремонта / Signature of the authorized person in the company responsible for acceptance after maintenance / Unterschrift des firmeneigenen Prüfers nach der Reparatur_____

Изделие проверено, претензий к комплектации, внешнему виду не имею. / The device was tested; I have no claims as to the completeness of the device in accordance with scope of delivery and the appearance of the device. / Das Produkt wurde überprüft, ich habe keinerlei Beanstandungen hinsichtlich der Vollständigkeit des Sets und des äußeren Zustandes.

Подпись покупателя / Signature of the buyer / Unterschrift des Käufers_____

Дата получения / Date received / Empfangsdatum_____

Гарантия на отремонтированное изделие составляет 6 месяцев с момента получения изделия из ремонта. Если гарантийный срок с момента приобретения изделия составляет более 6 месяцев, то гарантия исчисляется по большему сроку. Также гарантийный срок увеличивается на время нахождения изделия в ремонте. / The warranty period for the device after maintenance is 6 months of the date the device was received from the service centre. If the warranty period is more than 6 months of the date of purchase of the device, the warranty period shall be calculated based on a longer period. The period of maintenance of the device at the maintenance centre is also added to the warranty period. / Garantiezeit für die reparierte Ware beträgt 6 Monate ab dem Empfangsdatum der Ware von der Reparatur. Im Falle einer Garantiezeit, die mehr als 6 Monate beträgt, so geht man von der längere Garantiezeit aus. Garantiezeit verlängert sich grundsätzlich um die Reparaturzeit.

RU

EN

DE

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ / ACCEPTANCE CERTIFICATE /ABNAHMEBESCHEINIGUNG

Электростимулятор чрескожный универсальный ДиаДЭНС-ПКМ признан годным для эксплуатации. / The DiaDENS-PCM transcutaneous universal electrostimulation unit has been found serviceable. / Der Elektrostimulator wird für betriebstauglich befunden.

Отметка о приемке:
Acceptance note:
Abnahmevermerk:

Дата продажи / Date of sale / Verkaufsdatum: _____

Подпись продавца / Signature of the seller / Unterschrift des Verkäufers: _____

С условиями гарантии ознакомлен, изделие проверено, претензий к комплектации, внешнему виду не имею. / I am aware of the warranty terms and conditions; the device was tested; I have no claims as to the completeness of the device in accordance with scope of delivery and the appearance of the device. / Über die Garantiebedingungen bin ich in Kenntnis gesetzt worden. Das Gerät wurde überprüft und ich habe keinerlei Beanstandungen hinsichtlich der Vollständigkeit des Sets und seines äußeren Zustandes.

Подпись покупателя / Signature of the buyer / Unterschrift des Käufers_____

Внимательно осматривайте аппарат при покупке! Дефекты корпуса или дисплея (царапины, трещины, сколы) не являются гарантийными случаями. Аппараты с такими дефектами обмену, ремонту или возврату по гарантии не подлежат. / Please carefully inspect the unit at the time of purchase! Defects of the body or the screen (scratches, cracks, splits) are not covered by the warranty. Devices with such defects shall not be exchanged, accepted for maintenance or returned. / Bitte untersuchen Sie das Gerät beim Kauf genau! Schäden an Gehäuse oder Display (Kratzer, Risse, Brüche) stellen keine Garantiefälle dar. Für Geräte mit derartigen Schäden besteht keinerlei Garantieanspruch auf Umtausch, Reparatur oder Rückgabe.